



SUSANA CATARINA PERFIL TERAPÊUTICO E RISCO DE INTERACÇÕES
DOMINGOS DOS REIS MEDICAMENTOSAS NAS PESSOAS IDOSAS



**SUSANA CATARINA PERFIL TERAPÊUTICO E RISCO DE INTERACÇÕES
DOMINGOS DOS REIS MEDICAMENTOSAS NAS PESSOAS IDOSAS**

Dissertação apresentada à Universidade de Aveiro para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Gerontologia, realizada sob a orientação científica do Doutor Francisco Pimentel, Professor Associado da Secção Autónoma de Ciências da Saúde da Universidade de Aveiro

o júri

presidente

Prof.^a Doutora Liliana Xavier Marques de Sousa

professora auxiliar com agregação da Secção Autónoma de Ciências da Saúde da Universidade de Aveiro

Prof. Doutor Francisco Luís Maia Mamede Pimentel

professor associado da Secção Autónoma de Ciências da Saúde da Universidade de Aveiro

Prof. Doutor José Pedro Lopes Nunes

professor associado da Faculdade de Medicina da Universidade do Porto

agradecimentos

Durante o caminho percorrido até à concretização deste trabalho, muitas foram as pessoas com que me cruzei, e sem as quais teria sido quase impossível chegar até aqui. Assim, manifesto aqui o meu apreço e gratidão:

Ao Doutor Francisco Pimentel, orientador do trabalho, pela disponibilidade demonstrada, pelo apoio e pelas observações e ensinamentos indispensáveis à concretização do mesmo.

À Professora Doutora Liliana Sousa, pelo apoio e paciência inesgotável com que sempre atendeu a todas as dúvidas e solicitações.

À Professora Doutora Alcione Silva, por todo o apoio e ensinamentos disponibilizados na fase inicial do trabalho.

Ao Conselho de Administração do Hospital envolvido neste projecto, pela autorização concedida para a aplicação do instrumento de recolha de dados, e mais especificamente à Direcção do Serviço de Neurologia pelo parecer favorável e incentivo à realização deste trabalho.

Às colegas de grupo, pela amizade e inter-ajuda em momentos cruciais do trabalho.

À Enfermeira Alice Almeida, por todos os esforços que desenvolve com vista ao meu sucesso e por todo o apoio que disponibilizou.

À minha família e amigos, que sempre me impulsionaram para a concretização deste sonho.

A todos, um muito obrigado.

palavras-chave

Envelhecimento, Pessoas Idosas, Medicamentos, Interações Medicamentosas

resumo

Actualmente vivemos numa sociedade envelhecida, na qual a ascensão da Medicina e das novas terapêuticas farmacológicas assumem um papel de relevo. Neste âmbito, estudos realizados a nível internacional, apontam para o aumento exacerbado do consumo de medicamentos pelas pessoas idosas e consequente aumento do risco de interações medicamentosas.

Perante estes factos, e pela escassez de estudos ao nível da realidade portuguesa, desenvolveu-se este trabalho com o objectivo de caracterizar o perfil terapêutico, prévio ao internamento, das pessoas idosas internadas no Serviço de Neurologia 2 dos Hospitais da Universidade de Coimbra e avaliar o risco de interações medicamentosas.

A metodologia utilizada baseou-se numa abordagem quantitativa, sendo este estudo descritivo-correlacional. Para o processamento de dados recorreu-se ao programa informático LEXI-INTERACT® e ao SPSS® 16.0.

Assim, a amostra é constituída por 68 pessoas idosas, 57,4% do sexo feminino, com idade mínima de 65 anos e máxima de 97 anos. Relativamente ao perfil terapêutico, em 50% dos casos é a própria pessoa que prepara a medicação e foram encontrados um mínimo de 0, um máximo de 16 e uma mediana de 5 medicamentos por pessoa. Quanto ao conhecimento geral sobre os medicamentos, 54,4% da amostra não possui qualquer tipo de informação relativa à sua medicação, 70,6% nunca ouviu falar de interações medicamentosas e 80,9% não sabe o que essa expressão significa. Foram encontrados 153 medicamentos diferentes, zero interações do tipo X, 23 interações do tipo D, 135 interações do tipo C, 42 interações do tipo B e 5 interações do tipo A. Num dos casos não foi encontrada correspondência no Lexi-Interact® para nenhum dos medicamentos. Em 20 casos não se verificou nenhuma interação. Quando se tratam os dados relativos ao conhecimento específico de cada pessoa idosa sobre a sua terapêutica, constata-se que 76,9% do nome dos medicamentos é conhecido, sendo que em 50,6% dos casos a finalidade também é conhecida. Quando se recorreu ao coeficiente de correlação de Spearman, não foi encontrada relação estatisticamente significativa entre o número de prescritores e o risco de interações medicamentosas. Pelo contrário, encontrou-se uma associação positiva estatisticamente significativa ao nível 0,01 entre a quantidade de medicamentos e o risco de interações do tipo D, C e B. Daqui se infere que quanto maior a quantidade de medicamentos, maior o risco de interações medicamentosas.

Das principais conclusões deste estudo salienta-se a importância emergente do uso racional e correcto dos medicamentos, bem como a informação adequada sobre medicamentos e interações medicamentosas, com vista à maior qualidade de vida das pessoas idosas.

keywords

Aging, Elder, Drugs, Drug Interactions

abstract

Nowadays, we live in an aged society, in which the arousal of Medicine and of the new pharmacological treatments assume an important role. In this context, international studies point out the increased drug intake by the elder, and the consequent increased drug interaction risk.

As so, and as there are few studies related to the Portuguese reality, this investigation aims to characterize the drug profile, before hospitalization, of the elder hospitalized in Neurology 2B Ward, in Coimbra University Hospital, and to evaluate drug interaction risk.

The methods used in this descriptive-correlational investigation are based on a quantitative approach. LEXI-INTERACT[®] and SPSS[®] 16.0 were used in data processing.

The sample is made of 68 elder, 57,4% are women, with minimum age of 65 years old and maximum of 97 years old. In what concerns drug profile, in 50% of cases the subject prepares its own medication and were found a minimum of 0, a maximum of 16 and an average of 5 drugs per subject. About general knowledge on medication, 54,4 % of the sample don't have any information about drugs consumed, 70,6% never heard of drug interactions and 80,9% don't know what it means. In this study were found 153 different drugs, zero X interactions, 23 D interactions, 135 C interactions, 42 B interactions and 5 A interactions. In one case there was no correspondence in LEXI-INTERACT[®]. In 20 cases, no interaction was found. When studying the specific knowledge of the elder about their own medication, in 76,9% of the cases the name of the drug is known, and in 50,6% the porpoise is also known. By using Spearman correlation coefficient, no statistically significant relation was found between the number of prescribers and the drug interaction risk. Although, there is a statistically significant positive association, in a 0,01 level, between the number of drugs and the drug interactions risk type D, C and B. this findings lead to infer that the more medicines the elder consume, the bigger is the drug interactions risk.

The main conclusions of this study reveal the growing importance of the rational and proper use of medications, and of the adequate information about medicines and drug interactions, aiming the best quality of life in elder.

SIGLAS

HTA – Hipertensão Arterial

HUC – Hospitais da Universidade de Coimbra

INE – Instituto Nacional de Estatística

INFARMED – Instituto Nacional da Farmácia e do Medicamento

SNC – Sistema Nervoso Central

ÍNDICE

	p.
0 – INTRODUÇÃO	9
1 – QUESTÃO E OBJECTIVOS DO ESTUDO	10
1.1 – QUESTÃO	10
1.2 – OBJECTIVOS	10
2 – REVISÃO DA LITERATURA	12
2.1 – ENVELHECIMENTO E SAÚDE	12
2.2 – MEDICAMENTOS E ENVELHECIMENTO	12
2.2.1 – Política do Medicamento em Portugal	15
2.2.2 – Alterações farmacológicas relacionadas com o envelhecimento	15
2.3 – INTERACÇÕES MEDICAMENTOSAS	18
2.3.1 – Interacções Medicamentosas em Pessoas Idosas	18
2.4 – RISCO DE INTERACÇÕES MEDICAMENTOSAS EM NEUROLOGIA	21
3 – REFERENCIAL CONCEPTUAL	25
3.1 – DEFINIÇÃO CONCEPTUAL	25
3.2 – DEFINIÇÃO OPERACIONAL	26
4 – METODOLOGIA	28
4.1 – ABORDAGEM E TIPO DE ESTUDO	28
4.2 – UNIVERSO E AMOSTRA	28
4.3 – RECOLHA DE DADOS	29
4.3.1 – Confidencialidade e responsabilidade ética	31
4.4 – PROCESSAMENTO DE DADOS	31
5 – APRESENTAÇÃO DOS DADOS	33
5.1 – CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA EM ESTUDO	33
5.2 – APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS	35
6 – DISCUSSÃO DOS RESULTADOS OBTIDOS	40
7 – CONCLUSÕES	44

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**ANEXOS**

ANEXO I – Questionário elaborado

ANEXO II – Parecer e Autorização para a recolha de dados

ANEXO III – Guião da entrevista

ANEXO IV – Consentimento Informado

LISTA DE QUADROS	p.
QUADRO 1 – Interações medicamentosas frequentes em pessoas idosas	20
 LISTA DE TABELAS	 p.
TABELA 1 – Caracterização da amostra	33
TABELA 2 – Categorias farmacoterapêuticas	36
TABELA 3 – Número de interações medicamentosas nas pessoas idosas	38
TABELA 4 – Teste Rho de Spearman para comprovação da 1ª hipótese	39
TABELA 5 – Teste Rho de Spearman para comprovação da 2ª hipótese	40
 LISTA DE GRÁFICOS	 p.
GRÁFICO 1 – Rendimento mensal individual	34
GRÁFICO 2 – Grau de dependência das pessoas idosas	34
GRÁFICO 3 – Motivo de internamento das pessoas idosas	35

0 – INTRODUÇÃO

No âmbito do plano de estudos do Mestrado em Gerontologia elaborou-se esta Dissertação cujo tema seria escolhido tendo como base as áreas de interesse propostas. Neste sentido, com base na experiência profissional e na partilha de experiências com outros profissionais de saúde, bem como na análise da bibliografia consultada, decidiu-se enveredar pela problemática das Terapêuticas Farmacológicas nas Pessoas Idosas.

Actualmente vive-se numa época marcada pela transição demográfica global, caracterizada tanto pela diminuição das taxas de natalidade e de mortalidade, como pelo aumento da população idosa. Este facto trouxe para os problemas das pessoas idosas uma importância e relevância que vão além do âmbito clínico, adquirindo um espaço cada vez mais significativo no contexto social e político¹. Surgem, então, inúmeros aspectos dignos de serem estudados e discutidos, porém, e sem minimizar todos os outros, chama-se aqui a atenção para aqueles que estão relacionados com a medicação das pessoas idosas. Isto porque são escassos os estudos relativos às Terapêuticas Farmacológicas nas pessoas idosas, em Portugal.

Ainda, com o desenvolvimento da Geriatria assiste-se a um aumento exacerbado do consumo de medicamentos pelas pessoas idosas, o que se traduz, por um lado, numa maior eficácia na resolução de certos problemas de saúde, mas por outro, num maior risco de interações bem como de reacções adversas ou efeitos secundários². Assim sendo, pode-se entender este fenómeno como um obstáculo maior à promoção da saúde nas pessoas idosas e, por conseguinte, como um problema para os profissionais de saúde. Logo, é essencial que os mesmos conheçam os mecanismos subjacentes às interações medicamentosas e estejam sensibilizados para a possibilidade da sua ocorrência justificar manifestações clínicas detectadas num determinado momento³.

Neste contexto, os Enfermeiros, enquanto detentores de um papel fundamental na avaliação, vigilância, informação e intervenção sistemática, devem estar conscientes das possíveis alterações nas respostas farmacológicas das pessoas idosas, e saber lidar com essas mudanças. Logo, sendo a administração de medicação durante o internamento da responsabilidade do Enfermeiro, daqui emerge a sua importância educacional⁴.

Perante a problemática em questão desenhou-se um trabalho de investigação cujo objectivo é caracterizar o perfil terapêutico, prévio ao internamento, das pessoas idosas internadas no Serviço de Neurologia 2, e avaliar o risco de interações medicamentosas.

1 – QUESTÃO E OBJECTIVOS DO ESTUDO

Em seguida serão identificados a questão e os objectivos de investigação. As questões de investigação precisam o objectivo, delimitam as variáveis de investigação e as suas relações mútuas, assim como a população estudada⁵. Por sua vez, e segundo a mesma autora, o objectivo do estudo enunciará de forma precisa o que a investigadora intenciona fazer para obter respostas às suas questões de investigação.

1.1 – QUESTÃO

- *Qual o perfil terapêutico e risco de interacções medicamentosas nas pessoas idosas as internadas no Serviço de Neurologia 2 dos Hospitais da Universidade de Coimbra (HUC)?*

1.2 – OBJECTIVOS

Objectivo geral

- *Caracterizar o perfil terapêutico, prévio ao internamento, e avaliar o risco de interacções medicamentosas nas pessoas idosas internadas no Serviço de Neurologia 2 dos HUC.*

Objectivos Específicos

1. *Descrever o perfil terapêutico, prévio ao internamento, das pessoas idosas internadas no serviço de Neurologia 2 dos HUC;*

2. *Descrever o grau de conhecimentos/informação que o idoso possui acerca dos medicamentos que consome;*

3. *Explorar se existe relação entre o risco de interacções medicamentosas e o número de prescritores de medicamentos;*

4. *Explorar se existe relação entre o risco de interacções medicamentos e a quantidade de medicamentos administrados.*

Nota: Este estudo, quando finalizado, inserir-se-á num outro projecto mais alargado, que incluirá na sua amostra, além dos casos analisados neste estudo, outros referentes a dados recolhidos noutras instituições, realizando-se, assim, uma triangulação de espaços e de populações. Não obstante, o objectivo geral do referido projecto será semelhante ao do presente estudo:

- *Caracterizar o perfil terapêutico, prévio ao internamento, das pessoas idosas, e avaliar o risco de interacções medicamentosas.*

2 – REVISÃO DA LITERATURA

Rever a literatura consiste no balanço do que existe no domínio da investigação em estudo, uma vez que as questões de investigação não poderão ser abordadas sem ter em conta os conhecimentos já existentes no domínio da investigação escolhida⁵.

Neste capítulo, realizar-se-á uma revisão da literatura no domínio do perfil medicamentoso das pessoas idosas e das interações farmacológicas a que podem estar sujeitas.

2.1 - ENVELHECIMENTO E SAÚDE

Constata-se que os enormes progressos das ciências da saúde, nas últimas décadas, têm tido um papel significativo no aumento da longevidade, porém a realidade portuguesa fica, ainda, aquém dos padrões médios europeus. Os últimos anos de vida são, muitas vezes, acompanhados de situações de fragilidade e de incapacidade, frequentemente relacionadas com situações susceptíveis de prevenção⁶.

Inúmeros são os artigos encontrados que reportam para o envelhecimento global da população, o que traz implicações importantes nos serviços de saúde em termos de capacidade de resposta e de custos envolvidos. Segundo os Indicadores Demográficos facultados pelo Instituto Nacional de Estatística (INE), em Portugal, no ano de 2005, a esperança média de vida aos 65 anos é de 16,16 anos para os homens e de 19,55 anos para as mulheres⁷. De acordo com os dados facultados pelo mesmo Instituto, com o avançar da idade, aumentam também os custos anuais com a saúde: aos trinta anos é de cerca de 341 euros, entre os 30 e os 64 é de 730 euros e depois dos 65 anos aumenta para os 734 euros, em média⁸. Importa, então, analisar mais pormenorizadamente a relação existente entre o consumo de medicamentos e o envelhecimento.

2.2 – MEDICAMENTOS E ENVELHECIMENTO

Perante a realidade discutida anteriormente, importa alertar para o aumento do consumo de medicamentos entre pessoas idosas nos países desenvolvidos, bem como

para o aumento dos gastos em saúde referentes a medicamentos, com a agravante de que os benefícios obtidos com os medicamentos hoje não se traduzem numa redução do consumo dos mesmos no futuro⁹. Este facto é também confirmado pelos resultados do Inquérito Nacional de Saúde, desenvolvido pelo INE e pelo Instituto Nacional de Saúde Dr. Ricardo Jorge, entre 2005 e 2006, os quais indicam que, no Continente, o consumo de medicamentos designadamente os receitados por um médico e comprados numa farmácia, foi realizado por 52,8% da população (64,0% nas mulheres e 40,8% nos homens)¹⁰. Os mesmos revelam ainda que os principais motivos deste consumo estão associados à hipertensão arterial (HTA) (15,6%), à dor nas articulações (10,0%) e à redução do nível de colesterol (9,5%). Mais uma vez, e em termos gerais, verifica-se um aumento deste consumo com a idade, em particular a partir dos 45 anos, tanto nos homens como nas mulheres.

Acredita-se que o objectivo do consumo de medicamentos é prolongar a sobrevivência sem que isso tenha qualquer tipo de reacção adversa na qualidade de vida. Contudo, essa meta nem sempre é atingida. Neste contexto, surgem inúmeros estudos que relatam o uso de medicações inapropriadas nos idosos enquanto outros se focam na subutilização de medicamentos adequados¹¹.

Num estudo realizado por RADOSEVIC *et al.*, no Departamento de Medicina do Hospital Rijeka, na Croácia, concluiu-se que 49 em 50 doentes tomavam mais de cinco tipos de medicamentos¹². Desses, um terço estavam a ser tratados com medicamentos potencialmente causadores de interacções, quando comparados com apenas 1,3 % de risco naqueles que tomavam menos de cinco medicamentos¹². Ou seja, encontraram uma correlação positiva entre o número de medicamentos e o risco de interacções medicamentosas. Neste mesmo estudo, 42,3% dos idosos apresentavam risco de desenvolver problemas relacionados com a medicação ingerida¹².

No contexto brasileiro, detectaram que entre as drogas psicotrópicas, os anti-depressivos eram as mais frequentes, em 42,4% das pessoas idosas por eles estudadas¹³. No que diz respeito às não-psicotrópicas, os mais frequentes eram os anti-hipertensores, em 32,6% da amostra¹³. Além desses resultados, os mesmos autores concluíram também que 41% da amostra ingeria mais do que três medicamentos, e 10,9% ultrapassavam os cinco tipos por dia¹³.

Já em Portugal são escassos os estudos disponíveis, mas num desenvolvido pela Faculdade de Farmácia da Universidade de Lisboa, e que envolveu 12 farmácias comunitárias do distrito de Lisboa, concluiu-se que cerca de 40% dos idosos portugueses tomam medicamentos inapropriados, que deveriam ser substituídos por outros mais

seguros¹⁴. Este mesmo estudo revelou ainda que os erros de prescrição dão origem a vários efeitos adversos, estando ligados a 11% dos internamentos hospitalares nos idosos¹⁴. Tendo em conta os critérios de Beers, de 2003, referidos no estudo, que avaliam o que o idoso deve tomar, foram detectados 114 casos de doentes (38,5% dos participantes) com medicação errada, 40% dos quais diziam respeito a fármacos que, de acordo com a listagem internacional, deveriam ser evitados pela população idosa, como as benzodiazepinas de longa duração e a ticlopidina. A mesma investigação relata ainda que, se para 70% dos doentes um medicamento era desadequado, em 23,2% dos casos dois fármacos deveriam ser excluídos¹⁴. No total, as pessoas incluídas neste estudo estavam a tomar 1543 medicamentos, o que resulta numa média de 7,23 fármacos por pessoa, um número que não se distancia do registado noutros países¹⁴. A duração e a dosagem foram outros dos aspectos analisados, tendo sido observado que um em cada dez idosos tomava medicamentos em doses demasiado elevadas ou por demasiado tempo. Além disso, acontece frequentemente que os idosos, com organismos envelhecidos, continuam a tomar as mesmas doses que tomavam em novos¹⁴.

Um outro aspecto importante a ter em atenção é que os benefícios da farmacoterapia não se distribuem uniformemente entre os vários estratos sociais, estando o acesso aos medicamentos condicionado pelas desigualdades sociais e económicas; e mesmo aqueles sem dificuldades para adquirir medicamentos, nem sempre são adequadamente tratados¹⁵. Ainda, perante as mudanças que ocorreram na sociedade actual, cada vez é maior o número de pessoas idosas a viverem sós, o que leva a questionar até que ponto essas pessoas conseguem administrar e gerir a sua própria medicação¹⁶. Neste âmbito, alerta-se ainda para, além de dever ser feita uma avaliação adequada do meio onde a pessoa idosa se encontra inserida, as prescrições médicas serem sempre individualizadas e uma atenção acurada aos possíveis incumprimentos terapêuticos e à polimedicação¹⁷.

Relativamente à polimedicação, e mesmo com o conhecimento dos perigos que decorrem da mesma, é uma realidade. Identificam-se, então, algumas razões para a mesma: acumulação de doenças crónicas com a idade, introdução de novos medicamentos para doenças não tratadas anteriormente, falhas na revisão e descontinuação da medicação, pouco recurso a regimes não terapêuticos, entre outros¹⁸. A polimedicação contribui assim para o aumento dos erros com a medicação, da não-adesão ao regime terapêutico, das interacções medicamentosas e para a diminuição da qualidade de vida das pessoas idosas¹⁹. O problema da polimedicação e, por conseguinte, o aumento do risco de interacções medicamentosas, exacerba-se quando

ocorre o internamento hospitalar, uma vez que, na maioria das vezes, novos medicamentos são adicionados à longa lista já existente¹².

Para que sejam, então, minimizados os problemas que possam surgir aquando a prescrição e posterior ingestão de medicamentos, torna-se relevante a existência de legislação apropriada, sendo as autoridades de saúde responsáveis pela observância dessas mesmas disposições legais.

2.2.1 - Política do Medicamento em Portugal

No âmbito da Presidência Portuguesa da União Europeia, foi elaborada a brochura “Saúde em Portugal 2007”, na qual se pode encontrar a descrição daquela que é a política do medicamento em Portugal. Assim, o Instituto Nacional da Farmácia e do Medicamento é a autoridade competente do Ministério da Saúde responsável pela avaliação, autorização, disciplina, inspecção, e controlo de produção, distribuição, comercialização e utilização de medicamentos, quer para uso humano ou veterinário²⁰. Assegura, ainda, a segurança, eficácia e qualidade dos medicamentos existentes no mercado²⁰. No entanto, os estudos experimentais prospectivos, aleatórios e controlados, têm limitações que determinam que o perfil de segurança de um medicamento não seja totalmente conhecido no momento da sua introdução no mercado³.

Consideram-se, então, os medicamentos como tecnologias da saúde, cuja utilização se baseia na comprovação de relações risco-benefício favoráveis para as indicações terapêuticas que se pretende³. Neste sentido, o Artigo 5º do Decreto-Lei n.º 176/2006, de 30 de Agosto, prevê que a utilização dos medicamentos, no âmbito do sistema de saúde, nomeadamente através da prescrição médica ou da dispensa pelo farmacêutico, deve ser realizada tendo sempre por base o respeito pelo princípio do uso racional do medicamento, bem como o interesse dos doentes e da saúde pública²¹. Sendo assim, os profissionais de saúde assumem no âmbito das suas responsabilidades respectivas, segundo o artigo referido anteriormente, um papel essencial para a utilização racional dos medicamentos e na informação dada aos doentes e aos consumidores quanto ao seu papel no uso correcto e adequado dos medicamentos. É assim importante fundamentar as práticas, mas actuando sempre de acordo com as disposições legais vigentes, nomeadamente no que diz respeito à temática do estudo que se está a desenvolver.

2.2.2 - Alterações farmacológicas relacionadas com o envelhecimento

A abordagem tradicional, focada numa queixa principal ou no hábito médico de reunir os sintomas e os sinais num único diagnóstico, pode ser adequada ao adulto

jovem, mas não ao idoso. Em geral, as doenças do grupo de idosos são múltiplas e crónico-degenerativas, perdurando por vários anos e exigindo acompanhamento médico constante e farmacoterapia contínua²².

Assim, o envelhecimento é um processo contínuo e afecta todos os órgãos do corpo humano, embora em diferentes graus²³. Logo, é importante compreender e ter em atenção essas mudanças aquando a prescrição de medicamentos. Assim, existem algumas alterações às quais deve ser dada especial atenção¹⁷:

- Alterações da função cardiovascular: o uso de diuréticos deve ser cuidadoso, uma vez que ao produzirem uma diminuição aguda do volume circulante, podem diminuir a irrigação sanguínea a determinados órgãos e causar hipotensão ortostática. É ainda importante ter em conta que todos estes factores podem estar aumentados se combinados com outros medicamentos, nomeadamente, betabloqueantes e antagonistas do cálcio, uma vez que estes, sendo ionotrópicos negativos, facilitam o aparecimento de disfunções ventriculares e de episódios de insuficiência cardíaca. Deve-se também ter cuidado com os bloqueadores α -adrenérgicos, com os anti-depressivos tricíclicos e fenotiazinas.

- Actividade barorreceptora reflexa: nas pessoas idosas, a sensibilidade dos barorreceptores está diminuída, pelo que estão mais propensos a episódios de hipotensão postural, sobretudo os que tomam medicamentos com nitroglicerina, fenotiazinas, diuréticos e anti-hipertensores.

- Alterações do sistema renina-angiotensina-aldosterona: esta situação pode ocorrer nas pessoas idosas com diabetes tipo 1 ou com insuficiência renal, uma vez que nestes, o valor da renina, da angiotensina II e da aldosterona estão diminuídos. Estas alterações podem produzir um aumento na excreção de sódio e um aumento na retenção de potássio, daí o cuidado na administração de fármacos poupadores de potássio.

- Alterações da função do Sistema Nervoso Central (SNC): a irrigação sanguínea no cérebro pode estar diminuída devido ao processo arteriosclerótico, mas, além disso, muitas pessoas idosas com processos orgânicos ao nível cerebral, podem apresentar uma sensibilidade exagerada aos fármacos lipossolúveis capazes de penetrar no SNC, como os β -bloqueantes, antagonistas do cálcio, anti-depressivos tricíclicos, benzodiazepinas de acção prolongada e opiáceos.

- Equilíbrio de líquidos e electrólitos: por vezes, devido ao uso inadequado de diuréticos, pode desencadear-se uma desidratação com hipo ou hipernatrémia. Noutras situações, com a prescrição de diuréticos, pode desencadear-se um círculo vicioso em

que a depleção do volume produz sede, mas o indivíduo, só tendo acesso a água, não substitui as perdas de electrólitos conduzindo a hiponatrémia.

Por outro lado, a farmacocinética e farmacodinâmica de um determinado medicamento são determinantes da relação dose-resposta, exibindo ambos enorme variabilidade inter-sujeitos¹¹. Sabe-se que existe uma diminuição do tamanho corporal nas pessoas idosas, devido essencialmente à redução da massa muscular e da quantidade de água corporal, embora se verifique um aumento da gordura por unidade de peso corporal¹⁷. Além disso, existe também uma diminuição da função renal, do fluxo sanguíneo hepático e da albumina sérica, e um aumento da gordura corporal e da glicoproteína α -1¹⁷. Assim, verificam-se alterações na farmacocinética e farmacodinâmica dos medicamentos.

A Farmacocinética baseia-se na utilização de modelos matemáticos para descrever e prever as quantidades dos medicamentos e as suas concentrações no organismo, as alterações nessas quantidades com o tempo e os efeitos terapêuticos ou tóxicos observados²⁴. Neste sentido, tem um papel de grande importância na promoção da eficácia das drogas ao fornecer relações quantitativas entre esta e a dose utilizada.

As alterações farmacocinéticas podem ocorrer ao nível da absorção (a), distribuição (b), metabolismo (c) e eliminação (d) do fármaco²⁵:

- a) Absorção: as evidências de que ocorra qualquer alteração significativa na absorção de medicamentos são escassas. No entanto, as alterações dos hábitos nutricionais, o maior consumo de medicamentos sem prescrição médica e alterações no esvaziamento gástrico, podem modificar a taxa de absorção de alguns fármacos;
- b) Distribuição: por apresentarem uma menor massa corporal magra, diminuição da água corporal total e aumento da percentagem de gordura, a relação entre a droga ligada à proteína distribuidora e a livre pode estar bastante alterada;
- c) Metabolismo: a capacidade do fígado de metabolizar os fármacos não parece declinar consistentemente com a idade para todos os fármacos. Contudo, pela diminuição do fluxo sanguíneo hepático, podem-se verificar alterações;
- d) Eliminação: com o declínio da capacidade funcional renal, verifica-se uma redução da depuração da creatinina, o que se traduz no prolongamento da semi-vida de inúmeras drogas e na possibilidade de níveis tóxicos das mesmas.

Relativamente a alterações farmacodinâmicas, está desactualizada a crença de que as pessoas idosas são mais sensíveis à acção de numerosos fármacos. Contudo, existe uma alteração na interacção farmacodinâmica dos medicamentos com os seus

receptores²⁵. Assim, existem alterações marcadas a nível dos órgãos-alvo da acção medicamentosa, com modificações dos mecanismos de resposta celular e molecular, nomeadamente com alteração do número e sensibilidade dos receptores e modificações dos mecanismos intracelulares, sobretudo dos factores de transcrição e expressão celular a longo prazo²⁶. Acrescenta-se ainda que este tipo de interacções são mais difíceis de detectar do que as interacções farmacocinéticas²⁷.

2.3 – INTERACÇÕES MEDICAMENTOSAS

Interacção farmacológica define-se como “a possibilidade de um fármaco (medicamento) poder alterar a intensidade das acções farmacológicas de outro ministrado simultaneamente”²⁸. Como resultado, poder-se-á diminuir ou aumentar o efeito de um ou de ambos, ou até criar um novo efeito que nenhum dos fármacos só por si seria capaz de produzir. Contudo, existem três factores que potenciam a incidência de interacções: a falta de informação por parte de quem prescreve sobre aquilo que a pessoa está a tomar, a auto-medicação e a polimedicação²⁹.

Apesar do referido anteriormente, existem também interacções farmacológicas desejáveis e úteis, e, por vezes, recorre-se a elas intencionalmente²⁸. Ainda, as interacções indesejáveis são as mais preocupantes e têm de ser evitadas, devendo existir, logo, um pré-conhecimento das mesmas²⁸.

2.3.1 – Interacções Medicamentosas em Pessoas Idosas

As pessoas idosas apresentam riscos mais elevados de interacções medicamentosas, em função de alterações fisiológicas importantes, decorrentes do processo de envelhecimento, principalmente nas funções renal, hepática e cardíaca, além da diminuição da massa muscular, do nível de albumina sérica e da quantidade de água no organismo, tal como já foi referido anteriormente³⁰.

Assim, num indivíduo de meia-idade, uma pequena inibição no metabolismo de determinado medicamento, resultante de uma interacção medicamentosa, pode não ser clinicamente significativo, contudo, numa pessoa idosa pode ser desastroso²⁷. Isto porque, a diminuição da síntese hepática de albumina produz um aumento da concentração do medicamento no sangue, uma vez que há menos proteína disponível para este se unir, o que provoca o aumento da entrada de fármaco nos tecidos¹⁷. Por outro lado, a diminuição do fluxo sanguíneo ao nível hepático e renal produz uma menor

clearance do fármaco, tanto pela maior concentração no sangue como pelo aumento da actividade tecidual, como acontece com os fármacos hidrossolúveis¹⁷. Não obstante, devido ao aumento do tecido adiposo, o depósito de fármacos lipossolúveis está facilitado, com consequente aumento do volume de distribuição e atraso na velocidade de eliminação, aumentando a sua semi-vida¹⁷.

Ainda, uma revisão dos estudos disponíveis na área indica que as pessoas idosas apresentam especial risco de interacções medicamentosas, uma vez que também consomem um maior número de medicamentos¹¹. De acordo com as Estatísticas do Medicamento, os medicamentos mais consumidos em Portugal são os psicofármacos e os anti-hipertensores³¹. Por outro lado, apesar da evidência de que a utilização de múltiplos medicamentos no tratamento dos problemas de saúde reduz a morbilidade e a mortalidade, o potencial para a ocorrência de interacções medicamentosas clinicamente significativas também aumenta consideravelmente²⁷.

Num estudo desenvolvido por EULER *et al.* no Karolinska University Hospital, em Estocolmo, concluiu-se que, de todas as reacções adversas causadoras de internamento hospitalar, a maioria eram reacções farmacológicas provenientes de interacções medicamentosas e, consequentemente, previsíveis³². Deste modo, alertam para a importância da polimedicação, do risco de interacções medicamentosas e também da constante avaliação do perfil terapêutico do indivíduo.

Deve-se então, para minimizar o risco de interacções medicamentosas, reduzir o número total de medicamentos, bem como informar e aconselhar a pessoa. Quando se inicia um novo esquema terapêutico ou se alteram doses terapêuticas, deve-se ter a certeza de que o novo medicamento é mesmo adequado e de que os seus benefícios superam os seus possíveis efeitos secundários³³. É ainda importante a informação sobre o uso de medicamentos e sobre o seu papel na identificação de reacções adversas, aquando a prescrição³³. Além disso, convém responsabilizar a pessoa no que diz respeito à auto-medicação.

No QUADRO 1 sistematizam-se as interacções medicamentosas mais comuns nas pessoas idosas³⁴.

QUADRO 1 – Interações medicamentosas frequentes em pessoas idosas

Medicamento	Medicamento	Resultado potencial
Anti-psicóticos	Anti-hipertensivos Anti-parkinsonicos	Aumento da ortostasia Diminuição da eficácia Confusão – agitação
Ansiolíticos	Anti-psicóticos Anti-depressivos	Aumento da sedação Letargia – quedas Confusão
Anti-depressivos	Anti-depressivos Anti-psicóticos Ansiolíticos Anti-parkinsonicos	Síndrome da Serotonina Sedação – agitação Sedação – quedas Agitação – confusão
Psicoestimulantes	Anti-depressivos Anti-parkinsonicos Ansiolíticos	Agitação – insónia Agitação – tremor Eficácia reduzida

Fonte: Adaptado de LANTZ, Melinda S. – Problems with Polypharmacy. *Clinical Geriatrics* [Online]. 10:8 (2002) 18-20. [Consult. 27 Nov. 2007] Disponível na Internet: <URL: <http://www.clinicalgeriatrics.com/cg/attachments/1054740929-aagp.pdf>>

Em acréscimo, em pessoas idosas, os maiores problemas advêm de medicamentos usados no tratamento de doenças cardiovasculares (hipotensores, diuréticos e digoxina) e dos que actuam ao nível do SNC (anti-depressivos, hipnóticos, ansiolíticos, anti-psicóticos e anti-parkinsonicos)³⁵. Muitos idosos, ainda, apresentam alterações ao nível do padrão de sono, e cerca de 20% daqueles acima dos 70 anos tomam hipnóticos regularmente³⁵. Essas drogas despoletam frequentemente reacções adversas nas pessoas idosas, nomeadamente sonolência diurna, que podem levar a confusão, quedas, incontinência e hipotermia³⁵.

Perante os factos descritos anteriormente, devem ser tomadas algumas precauções de forma a minimizar as interações medicamentosas em pessoas idosas, nomeadamente diminuir a polimedicação, obter uma lista detalhada de todos os medicamentos que a pessoa está a tomar (incluindo não prescritos pelo médico) e trocar informações entre profissionais de saúde, prevenindo a duplicação de prescrições, bem como as incompatibilidades medicamentosas³⁴.

2.4 – RISCO DE INTERACÇÕES MEDICAMENTOSAS EM NEUROLOGIA

Actualmente, as doenças não transmissíveis e de evolução prolongada, fruto das suas características insidiosas, incapacitantes e tendentes para a cronicidade, tornam-se as principais causas de morbilidade e mortalidade das pessoas idosas, com enormes custos individuais, familiares e sociais⁶. Concretamente no campo da Neurologia, no que se refere à Doença de Parkinson, por exemplo, a sua prevalência aumenta de 0,6% aos 65 anos, para 3,5% aos 85 e mais anos, sendo uma das doenças crónicas neurodegenerativas mais comuns na população idosa⁶. Também há que referir que a prevalência da demência aumenta de 1% aos 65 anos, para 30% aos 85 anos de idade, duplicando, entre os 60 e os 95 anos, em cada cinco anos⁶. De igual modo, a prevalência de AVC aumenta com a idade, de 3% aos 65 anos para 30% aos 85 e mais anos, sendo esta uma importante causa de morte e de séria deficiência na União Europeia⁶. Uma vez que este estudo se desenvolverá num Serviço de Neurologia, assume-se ainda como mais relevante e pertinente a abordagem do risco de interacções medicamentosas no campo da Neurologia.

Assim, o envelhecimento é o precursor de uma série de alterações anatómicas e químicas no encéfalo e medula, tendo algumas delas sido observadas macroscópica e microscopicamente. Porém, estas modificações, ainda que conhecidas, não permitem precisar se são decorrentes exclusivamente do processo de involução senil³⁶. Análises histológicas demonstram que, durante o processo de envelhecimento, podem ocorrer diversas alterações, nomeadamente a diminuição de células, alterações dendríticas, placas senis, degeneração neurofibrilar, degeneração granulo-vacuolar e acumulação de lipofucsina³⁶. Ocorre ainda uma redução progressiva do consumo de oxigénio e de glicose, diminuindo as funções cognitivas decorrentes dos diversos circuitos cerebrais semelhante ao processo que ocorre na Doença de Alzheimer³⁶.

Nas pessoas idosas existe uma maior resposta a fármacos activos sobre o SNC, devido a uma maior sensibilidade dos tecidos e às alterações farmacocinéticas e farmacodinâmicas descritas anteriormente¹⁷. Assim, nas pessoas que tomam diazepam, opiáceos ou nifedipina, podem ocorrer episódios de ataxia, depressão respiratória e perturbações da actividade mental; também descreve uma maior sensibilidade à varfarina (facto que não ocorre com a heparina) e respostas diminuídas dos receptores β -adrenérgicos tanto a agonistas como a antagonistas, por diminuição da sensibilidade dos referidos receptores¹⁷. Um outro exemplo de medicamentos frequentemente utilizados em Neurologia são a dexametasona e a fenitoína, os quais competem pela mesma enzima

metabólica, resultando no aumento do nível sérico de fenitoína e consequente toxicidade²⁷. Ainda, o envelhecimento do sistema nervoso central, com o enfraquecimento neuronal e com a diminuição da actividade da dopamina e da acetilcolina, aumenta o risco de sintomas extra-piramidais durante o tratamento com neurolépticos³⁷.

Serão abordados em seguida os tratamentos específicos, e respectivos riscos de interacções medicamentosas, de alguns dos problemas de saúde mais frequentes no Serviço de Neurologia 2. É importante considerar, ainda, que muitas das pessoas idosas que se encontram internadas no referido serviço, já tiveram internamentos prévios em serviços da mesma especialidade, o que leva a prever que se encontrem medicamentos do foro neurológico no seu perfil terapêutico.

Acidentes Vasculares Cerebrais

Actualmente, o tratamento dos AVC's isquémicos agudos foca-se no controlo das condições gerais, como a cardíaca, pulmonar ou metabólica, e no tratamento de complicações médicas directamente associadas à situação aguda. Vai além do tratamento específico do AVC, nomeadamente através da reperfusão do território arterial ocluso, da prevenção da extensão da isquémia e da prevenção da repetição do AVC³⁸. Contudo, quando se inicia o tratamento dos AVC's isquémicos, recorre-se essencialmente à terapia trombolítica, anticoagulante e antiagregante, hemodiluição e aos antagonistas do canal de cálcio³⁸. No que diz respeito aos AVC's hemorrágicos, o tratamento incide numa das causas mais frequentes: a HTA. Contudo, também pode ocorrer hemorragia em pessoas idosas sem HTA, devido à angiopatia amilóide, a malformações vasculares, entre outras³⁹.

Demência

As pessoas idosas com Demência apresentam um risco acrescido de interacções medicamentosas uma vez que, estando sensíveis a efeitos secundários dos medicamentos, apresentam alterações do comportamento e podem ser observados por vários médicos ao longo do processo de degeneração cognitiva³⁴. Nestes casos, a polimedicação e a possibilidade de interacções medicamentosas devem ser consideradas como possíveis causas de agitação psicomotora. Sabe-se que medicamentos como as benzodiazepinas, os beta-bloqueadores, os inibidores selectivos da recaptção da Serotonina e neurolépticos podem ser a causa deste problema⁴⁰. Ainda, o uso de determinados medicamentos, tais como medicamentos anticolinérgicos, benzodiazepinas

e narcóticos, encontra-se, muitas vezes, associado a estados de delírio nas pessoas idosas⁴¹.

Enumeram-se, como medicamentos usados especificamente nas demências, os inibidores das colinesterases e a memantina²⁶. Nos primeiros, não existem problemas especiais, à excepção dos sintomas digestivos que obrigam a uma escalada progressiva nas doses; devem ser suspensos antes de uma cirurgia, e nunca administrados com anticolinérgicos²⁶. Já a memantina, também com efeitos secundários mínimos, potencia os efeitos dos antimuscarínicos e não deve ser usada com medicamentos de acção dopaminérgica²⁶.

Por outro lado, e como já se referiu, com o envelhecimento algumas capacidades funcionais são afectadas, nomeadamente a função cognitiva. No entanto, estudos longitudinais sugerem que a função intelectual sofre um declínio evidente apenas em idades avançadas, verificando-se, concretamente, uma lentificação ao nível do domínio psicomotor³⁵. Neste sentido, a deterioração da memória e das capacidades intelectuais têm também um grande impacto na adesão ao regime terapêutico, uma vez que podem ser a causa de falhas no cumprimento do mesmo⁴².

Epilepsia

A chave para cuidar de pessoas idosas com epilepsia inclui o doseamento dos fármacos em uso, o que permite a monitorização dos níveis de anti-epilépticos no sangue, a selecção cuidada da dose a administrar e a sensibilização para os problemas sociais que muitas vezes estão presentes nesta população⁴².

Alguns dos medicamentos comumente usados em pessoas com epilepsia são também classificados como estabilizadores do humor, nomeadamente o valproato de sódio, a carbamazepina e a lamotrigina. No caso do valproato de sódio, a sua semi-vida está aumentada nas pessoas idosas, pelo que são necessárias doses mais baixas; este pode provocar sonolência, induzir aumento de peso e alterações dos valores enzimáticos hepáticos e pancreáticos; o seu metabolismo pode ser diminuído pela eritromicina e pela cimetidina; aumenta o efeito da aspirina e da varfarina e inibe o metabolismo da lamotrigina²⁶. A carbamazepina interfere com inúmeros metabolismos, devendo-se ter em atenção os efeitos hematológicos, hepáticos e renais; faz aumentar os níveis plasmáticos da clomipramina, da fluoxetina e da fluvoxamina; acelera o metabolismo da mianserina e dos anti-depressivos tricíclicos; diminui as concentrações plasmáticas da mirtazapina e da paroxetina e diminui o efeito da varfarina; aumenta o metabolismo da clozapina, haloperidol, olanzapina, quetiapina e risperidona²⁶. Por último, no que diz respeito à

lamotrigina as pessoas idosas estão mais susceptíveis aos efeitos secundários, e algumas toleram melhor doses mais baixas; o risco de rash cutâneo é maior com o aumento muito rápido as doses; não deve ser associada ao valproato de sódio²⁶.

Na prática, nem sempre é possível manter a monoterapia, especialmente quando se procede à alteração de um medicamento para outro, sendo por isso importante ter em consideração as interacções entre anti-epilépticos⁴³.

3 – REFERENCIAL CONCEPTUAL

O referencial conceptual é a base teórica da investigação, permitindo ordenar os conceitos entre si, de maneira a explicar as relações entre eles e a perceber o fenómeno em estudo⁵. Expõem-se, em seguida, os conceitos relativos a este estudo em concreto.

3.1 – DEFINIÇÃO CONCEPTUAL

Para o desenvolvimento deste trabalho, e para que se consiga caracterizar o perfil medicamentoso e o risco de interações medicamentosas das pessoas idosas internadas no Serviço de Neurologia 2B dos Hospitais da Universidade de Coimbra (HUC), torna-se importante clarificar os conceitos implícitos e a forma como vão estar ligados entre si.

Assim, como primeiro conceito surge o **Envelhecimento**, que pode ser definido como um processo de mudança progressivo da estrutura biológica, psicológica e social das pessoas que, iniciando-se mesmo antes do nascimento, desenvolve-se ao longo da vida⁶. Ainda neste mesmo contexto, também se clarifica o conceito de **Pessoa idosa** e, em Portugal, ser idoso é definido como tendo 65 anos ou mais, sendo também a idade normal de reforma. Já a OMS define idoso como sendo aquele com 60 anos e muito idoso quando tem 80 anos ou mais⁴⁴. Neste estudo, considerar-se-ão as pessoas idosas com mais de 64 anos.

Definidos os conceitos que dizem respeito aos alvos do estudo, importa também definir aqueles que estão relacionados com as Terapêuticas Farmacológicas. Começa-se pela definição de **Medicamento**, que segundo o Decreto-Lei 176/2006 de 30 de Agosto é

toda a substância ou associação de substâncias apresentada como possuindo propriedades curativas ou preventivas de doenças em seres humanos ou dos seus sintomas ou que possa ser utilizada ou administrada no ser humano com vista a estabelecer um diagnóstico médico ou, exercendo uma acção farmacológica, imunológica ou metabólica, a restaurar, corrigir ou modificar funções fisiológicas. (alínea ee), artigo 3º, secção I, capítulo I)²¹

No que concerne às **Interações medicamentosas**, especificamente, definem-se como a “possibilidade de um medicamento poder alterar a intensidade das acções farmacológicas de outro ministrado simultaneamente”²⁸. Estas podem ser de natureza

farmacêutica, farmacocinética ou farmacodinâmica. As primeiras correspondem a eventos físico-químicos que se traduzem na perda de actividade de um ou de ambos os fármacos; já as interacções farmacocinéticas dizem respeito aos efeitos de um fármaco sobre os mecanismos de absorção, distribuição ou eliminação de outro; por último, as interacções de natureza farmacodinâmica envolvem a alteração do local de acção do medicamento³⁰. No caso da interacções farmacodinâmicas, as propriedades farmacológicas de um dos medicamentos podem ser aumentadas ou diminuídas³⁰. Estas interacções, segundo os mesmos autores, classificam-se em duas categorias: sinérgica (quando o efeito é potenciado) ou antagónica (quando o efeito é menor que o efeito dos dois medicamentos em separado)³⁰. Do ponto de vista da farmacovigilância, importa ter em atenção as interacções medicamentosas clinicamente relevantes, ou seja, quando no uso de dois ou mais medicamentos, de acordo com as condições recomendadas, a actividade terapêutica e/ou toxicidade de um dos medicamentos é alterada, obrigando a um ajuste da dose ou mesmo a outra intervenção médica⁴⁵. É sobre estas últimas que se coloca o enfoque do estudo.

Definidos os conceitos de modo individual, encontra-se uma ligação entre todos eles, a qual permitirá atingir o objectivo geral e os objectivos específicos propostos. Assim, só depois de caracterizado o perfil medicamentoso da pessoa idosa, é que se poderá realizar a análise do risco de interacções medicamentosas a que essa mesma pessoa está sujeita.

3.2 – DEFINIÇÃO OPERACIONAL

Importa também referir que todas as variáveis estudadas foram definidas de uma forma operacional, sendo os instrumentos de medida precisados para cada uma delas. Contudo, nem todos os instrumentos de medida são escalas normalizadas, tendo sido elaborado um questionário enquadrado no estudo (ANEXO I).

Pretende-se, então, estudar cada uma das variáveis definidas operacionalmente em seguida:

- **Perfil terapêutico** – sendo prévio ao internamento, corresponde à totalidade de medicamentos ingeridos pela pessoa idosa, desde que estejam contemplados no Índice Nacional Terapêutico. Será obtido pelo preenchimento da tabela correspondente ao item 14 do questionário elaborado, e traduz-se concretamente em quem prepara a medicação, no

número de medicamentos por pessoa, na classificação farmacoterapêutica dos mesmos, no tipo de interacções medicamentosas por pessoa, no número de prescritores e na duração do tratamento.

- **Grau de conhecimento** – obtém-se pelo item 14, 15 e 16 do questionário, e advém da informação sobre a medicação que toma, da informação e conhecimento sobre interacções medicamentosas, da informação transmitida ao prescritor, e dos itens constantes na tabela anexa ao questionário, nomeadamente, nome dos medicamentos, finalidade, via e horário. Em todos eles, as respostas operacionalizam-se em conhece ou não conhece.
- **Risco de Interacções Medicamentosas** – para avaliação do risco de interacções medicamentosas, recorrer-se-á ao programa LEXI-INTERACT®. Este programa permite fazer uma análise completa do perfil terapêutico do sujeito, e identifica possíveis interacções medicamentosas. A análise do risco reflecte a urgência e a natureza das acções necessárias para dar resposta à interacção:
 - A – Não se conhece interacção
 - B – Não é necessário intervir
 - C – Monitorizar terapêutica
 - D – Considerar revisão da terapêutica
 - X – Evitar combinação
- **Quantidade de Medicamentos** – corresponde ao número total de medicamentos que a pessoa idosa ingere, previamente ao internamento.
- **Número de Prescritores** – diz respeito à informação obtida pelo item 5 (*Quem prescreveu?*) da tabela anexa ao questionário.

4 – METODOLOGIA

Este ponto tem como finalidade fazer a descrição sistematizada de todo o plano de acção elaborado bem como dos passos desenvolvidos, no sentido de se atingirem os objectivos propostos. Descrevem-se ainda as estratégias utilizadas na realização do estudo.

4.1 – ABORDAGEM E TIPO DE ESTUDO

Para a elaboração deste estudo teve-se por base uma abordagem quantitativa, assumindo-se o mesmo como um estudo descritivo-correlacional. Salienta-se, ainda, que este é um estudo exploratório pelo seu carácter inovador para a população portuguesa.

4.2 – UNIVERSO E AMOSTRA

O estudo foi desenvolvido no Serviço de Neurologia 2 dos HUC, através da aplicação de um questionário à pessoa idosa, ou ao cuidador principal da mesma, via entrevista com a investigadora, obtendo-se um total de 68 participantes.

Foram seleccionados de todos os doentes internados no referido serviço, aqueles com mais de 64 anos, utilizando-se assim uma amostragem não probabilística por conveniência⁵, após obtenção de parecer favorável ao desenvolvimento do estudo.

Para uma maior homogeneização da amostra, visando a obtenção de resultados representativos, definiram-se alguns **critérios de inclusão**, tendo sempre presente os objectivos preconizados para esta investigação:

- Doentes com idade superior a 64 anos, internados no Serviço de Neurologia 2 dos HUC;
- Acesso a um cuidador principal, no caso de estar afectada a capacidade cognitiva ou a expressão oral da pessoa idosa;
- Compreensão e assinatura do Consentimento Informado que lhes foi apresentado e facultado.

4.3 – RECOLHA DE DADOS

À realização de qualquer trabalho de investigação, está sempre implícita a recolha de dados, tornando-se necessária a programação prévia das acções a desenvolver para a consecução da mesma. Contudo, salienta-se que antes do início desse processo, o projecto foi submetido a parecer da Enfermeira Chefe do Serviço de Neurologia 2 e do Director Clínico do Serviço de Neurologia dos HUC bem como a aprovação pelo Comité de Ética e Conselho de Administração da mesma Instituição (ANEXO II). O processo de recolha de dados decorreu no período de Maio a Dezembro de 2008.

Modo de abordagem: aplicação de questionário via entrevista, a todos os indivíduos que possuam critérios de inclusão no estudo; foram tidas em conta todas as dinâmicas do serviço, bem como os momentos mais oportunos para a abordagem da pessoa a entrevistar. Cada entrevista foi realizada em gabinete próprio ou, caso não se pudesse deslocar, no quarto da pessoa idosa, garantindo a sua privacidade; a duração da mesma variou entre os 5 e os 15 minutos. Todos os indivíduos abordados aceitaram colaborar com o estudo, e nenhum desistiu posteriormente.

Instrumento de Medida: A elaboração do instrumento de suporte para a colheita de dados decorreu em três fases essenciais: primeiro foi feita uma revisão bibliográfica sistematizada, da qual resultou a concretização de um primeiro esboço do questionário; seguidamente ocorreu uma reunião de discussão do mesmo com o Professor Orientador e todas as investigadoras que aplicaram o questionário; dessa reunião resultou uma versão final. No entanto, no decorrer da colheita de dados houve um período de pré-teste do instrumento ao qual foram feitas as aferições consideradas relevantes, no sentido de se verificarem vários critérios fundamentais, tais como: a fiabilidade inter-observadores e a consistência interna, a praticabilidade do questionário, e a validade do mesmo.

O questionário elaborado é constituído por 17 itens, sendo cada um deles descrito em seguida. Importa também referir que em todas as questões foram salvaguardadas as opções “não sabe” e “não responde”.

- o **Item 1** – Identifica a fonte de informação, ou seja, se os dados foram fornecidos pela pessoa idosa em causa ou pelo seu cuidador.
- o **Item 2** – Caracteriza o nível de dependência das pessoas idosas entrevistadas através da aplicação do Índice de Barthel, que fará parte do guião da entrevista (ANEXO III). Esta escala foi adaptada e validada para Portugal por Jorge Lains

em 1991 e o seu principal objectivo é determinar o grau de independência⁴⁶. É composto por dez questões fechadas, sendo atribuídas cotações entre 15 (independência) e 0 (dependência), com intervalos de 5 pontos; cada dimensão possui entre 2 e 4 indicadores existindo apenas uma possibilidade de resposta. Quanto mais elevada for a pontuação obtida maior a independência, existindo os seguintes intervalos:

- De 80 a 100 pontos: independentes
 - De 60 a 79 pontos: mínimo de ajuda
 - De 40 a 59 pontos: parcialmente dependentes
 - De 20 a 39 pontos: muito dependentes
 - De 0 a 19 pontos: totalmente dependentes.
- **Item 3** – Diz respeito ao motivo de internamento da pessoa idosa, e está categorizado em AVC Isquémico, AVC Hemorrágico, Demência, Doença de Alzheimer, Doença de Parkinson, e Outros.
- **Item 4** – Identifica o local da recolha dos dados.
- **Itens 5 a 13, 15 e 16** – Fazem a caracterização sócio-demográfica das pessoas idosas da amostra. A elaboração das questões teve por base a análise da pesquisa bibliográfica desenvolvida, da qual foram seleccionados os itens mais relevantes para o estudo.
- **Item 14** – Neste item caracteriza-se o perfil terapêutico da pessoa idosa entrevistada, tendo-se elaborado uma tabela de forma a facilitar o registo de informação recolhida. Aqui pretende-se saber quais os medicamentos que a pessoa toma em casa, se conhece a sua finalidade, via e hora de administração, quem prescreveu e há quanto tempo toma cada um, se tem suporte escrito acerca da medicação e se adere ao esquema terapêutico prescrito. No que diz respeito à adesão ao esquema terapêutico, no caso de não se verificar, consideram-se as opções de resposta que constam do Guião da Entrevista (ANEXO III), nomeadamente: toma o prescrito mas a outra hora, toma o prescrito só quando acha necessário, toma doses inferiores à prescritas, toma doses superiores à prescritas, ou recusa esquema terapêutico. Neste item também se encontram salvaguardadas as possíveis situações de auto-medicação com a questão “quem prescreveu?”. A elaboração desta tabela baseou-se na revisão bibliográfica

desenvolvida, bem como na experiência profissional dos investigadores e nas orientações do Professor Orientador.

- **Item 17** – Constatou-se, na revisão bibliográfica desenvolvida, que actualmente são consultados vários médicos, o que contribui para a ocorrência de polimedicação, factor potenciador do risco de interacções medicamentosas. Assim, torna-se importante saber se o idoso descreve, aos vários médicos que consulta, todo o esquema terapêutico, incluindo medicação não sujeita a receita médica e auto-medicação.

Como já foi referido anteriormente, em relação aos itens 2 e 14, foi criado um guião de apoio para o entrevistador que contempla o Índice de Barthel e as diversas formas de adesão, ou não, ao esquema terapêutico (ANEXO III).

4.3.1 – Confidencialidade e Responsabilidade Ética

A investigação desenvolvida com seres humanos pode, eventualmente, afectar os direitos ou a liberdade da pessoa⁵. Neste sentido, foi preocupação constante a aplicação do código de ética, respeitando sempre o direito à autodeterminação, à intimidade, ao anonimato e à confidencialidade, à protecção contra o desconforto e prejuízo e, por fim, a um tratamento justo e leal.

Durante a recolha de dados, fez parte da conduta da investigadora, na actuação perante a pessoa idosa ou cuidador, a disponibilização de um documento de Consentimento Informado (Anexo IV) para o informante ler calmamente, disponibilizando também uma cópia do mesmo. A investigadora disponibilizou-se ainda para o pronto esclarecimento de qualquer dúvida, ou para a leitura do documento na totalidade, caso a pessoa preferisse ou não soubesse ler. Após a leitura e compreensão do documento, foi assinado pela investigadora, pelo participante e, se possível, por uma testemunha. No caso do participante não conseguir escrever, foi salvaguardada a opção de colocar a impressão digital.

4.4 – PROCESSAMENTO DE DADOS

Os dados obtidos só têm sentido se forem convenientemente analisados e interpretados⁵. Assim, recolhidos os dados, recorreu-se a métodos estatísticos

adequados, visando a interpretação de dados segundo um modelo de análise quantitativo.

Neste sentido, os dados obtidos foram lançados numa base de dados e processados no programa informático de estatística SPSS® versão 16.0 do Windows® versão XP. Posteriormente foram tratados informaticamente, tendo-se recorrido a métodos inerentes à estatística descritiva e inferencial.

Relativamente à estatística descritiva, os dados foram analisados e apresentados em tabelas ou gráficos, acompanhados dos seguintes parâmetros:

- Frequências
 - Absolutas (n.º)
 - Relativas (%)
- Medidas de tendência central
 - Mediana
 - Moda

Relativamente à estatística inferencial, foi seleccionado, da estatística não-paramétrica:

- Coeficiente de correlação de Spearman

Em todos os casos assumiu-se $\alpha = 0,05$ como valor crítico de significância dos resultados dos testes.

Recorreu-se ainda ao programa informático LEXI-INTERACT®, cuja licença de utilização foi adquirida pelo Professor Orientador. Esta aplicação informática está completamente referenciada e baseado na evidência, e facilita uma avaliação do risco-benefício específica para cada pessoa. Além disso, fornece sugestões detalhadas acerca do esquema terapêutico do doente bem como orientações de monitorização, abrange mais de 1800 medicamentos genéricos e mais de 5400 marcas registadas, possui dados sobre os produtos naturais mais comuns e inclui informações importantes sobre o Citocromo P450. Cada monografia de interacção contém:

- Análise da Fiabilidade: indica a quantidade e natureza da documentação acerca da interacção;
- Análise do Risco: reflecte a urgência e a natureza das acções necessárias para dar resposta à interacção;
- Análise da severidade: indica os resultados, possíveis ou registados, de determinada interacção.

5 - APRESENTAÇÃO DOS DADOS

A apresentação dos dados consiste no fornecimento de todos os resultados pertinentes, relativamente às hipóteses formuladas. Inicialmente será caracterizada a amostra em estudo, com o objectivo de obter uma melhor percepção dos resultados obtidos, sendo os dados apresentados em quadros ou gráficos, e comentados imediatamente antes da sua exposição. Nesta análise, procura-se enfatizar os resultados mais relevantes, directamente relacionados com os objectivos da investigação em causa.

5.1 - CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA EM ESTUDO

De acordo com os critérios de inclusão, a informação obtida para o questionário foi facultada em 51,5% dos casos pelo cuidador.

A amostra estudada obedeceu aos critérios de selecção já abordados na *Metodologia*, e é constituída por 68 pessoas idosas, 57,4% das quais do sexo feminino, com idade mínima de 65 anos, máxima de 97 e com uma mediana de 78 anos, internados no Serviço de Neurologia 2B dos HUC. Apresentam-se, na Tabela 1, alguns dados relativos à caracterização da referida amostra.

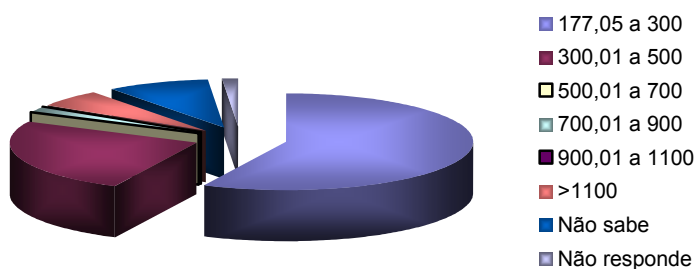
TABELA 1 – Caracterização da amostra.

	N	n	%
ESTADO CIVIL	68		
Solteiro		5	7,4
Casado		39	57,4
Viúvo		24	35,3
LOCAL DE RESIDÊNCIA	68		
Rural		42	61,8
Urbano		26	38,2
Co-HABITAÇÃO	68		
Cônjuge		34	50
Cuidador		4	5,9
Família		16	23,5
Instituição		8	11,8
Só		6	8,8

ESCOLARIDADE	68	
Analfabeto	19	27,9
Sabe ler e escrever	16	23,5
1 a 4 anos	26	38,2
5 a 9 anos	1	1,5
10 a 12 anos	4	5,9
Ensino Superior	1	1,5
Não sabe	1	1,5

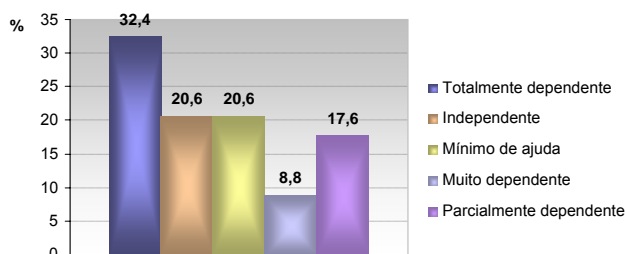
Relativamente ao rendimento mensal individual (GRÁFICO 1), 57,4% recebem entre 177,05€ e 300€, sendo que 8,8% da amostra já deixou de comprar medicação por falta de dinheiro.

GRÁFICO 1 – Rendimento mensal individual.



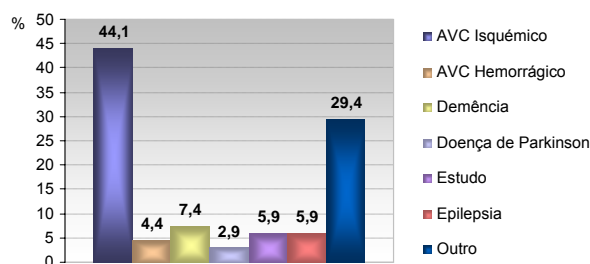
No que diz respeito ao grau de dependência dos participantes ilustrado no GRÁFICO 2, de acordo com os resultados obtidos da aplicação do Índice de Barthel, 34,2% são totalmente dependentes nas suas actividades de vida diária.

GRÁFICO 2 – Grau de dependência das pessoas idosas.



No que concerne ao motivo de internamento, verifica-se que 44,1% dos participantes foram internados com o diagnóstico de AVC Isquémico, entre outros diagnósticos que se apresentam no GRÁFICO 3.

GRÁFICO 3 – Motivo de Internamento das pessoas idosas.



Verifica-se que 76,5% das pessoas idosas da amostra possuem doenças crónicas, nomeadamente Diabetes Mellitus (32,4%), HTA (57,4%) e Hipercolesterolemia (29,4%), sendo que algumas pessoas idosas possuem mesmo a conjugação de várias dessas doenças.

5.2 – APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

Tendo em conta os objectivos delineados na elaboração deste trabalho, formularam-se questões e hipóteses de investigação às quais se pretende dar resposta, apresentando-se seguidamente os dados pertinentes para esse efeito.

Q1. Qual o perfil terapêutico, prévio ao internamento, das pessoas idosas internadas no Serviço de Neurologia 2 dos HUC?

Relativamente à preparação da medicação, em 50% dos casos esta é preparada pela própria pessoa, em 19,1% pelo cuidador, em 17,6% por outro familiar e em 13,2% dos casos pelo cônjuge. Cada pessoa consome um mínimo de 0 medicamentos e um máximo de 16, sendo que tanto a moda como a mediana se encontram nos 5 medicamentos.

Relativamente às categorias farmacoterapêuticas encontradas (TABELA 2), 22% são anti-hipertensores, 11,8% são psicofármacos, 9,9% são anticoagulantes e antitrombóticos, 5,4% são antidiabéticos orais, 4,8% são anti-dislipidémicos. Alerta-se para o facto de que, neste caso, o *n* refere-se ao número de medicamentos e não ao número de pessoas idosas da amostra.

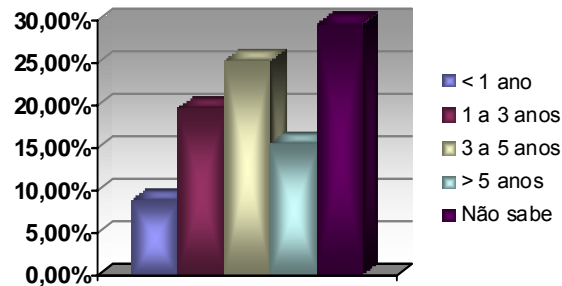
TABELA 2 – Categorias Farmacoterapêuticas.

	n	%
Analgésicos e antipiréticos	5	1,3
Anti-ácidos e anti-ulcerosos	19	5,1
Anti-anémicos	5	1,3
Antiarrítmicos	5	1,3
Anti-asmáticos e broncodilatadores	3	0,8
Anticoagulantes e Antitrombóticos	35	9,9
Antidiabéticos orais	20	5,4
Anti-dislipidémicos	18	4,8
Antieméticos e antivertiginosos	4	1,1
Anti-epiléticos e anticonvulsivantes	7	1,9
Anti-hemorroidais	1	0,3
Anti-hipertensores	82	22
Anti-inflamatórios não-esteróides	8	2,1
Anti-miasténicos	2	0,5
Anti-micóticos para uso sistémico	1	0,3
Anti-parkinsónicos	12	3,2
Anti-tússicos e expecturantes	5	1,3
Cardiotónicos	7	1,9
Corticosteróides de uso sistémico	2	0,6
Hormonas da tiróide e medicamentos antitiroideos	5	1,3
Insulinas	3	0,8

	n	%
Medicamentos que actuam no fígado e vias biliares	1	0,3
Medicamentos que actuam no osso e metabolismo do cálcio	1	0,3
Medicamentos usados em disfunções geintourinárias	8	2,1
Medicamentos usados nas afecções oculares	3	0,8
Medicamentos usados para o tratamento da gota	4	1,1
Modificadores da motilidade gastrointestinal	2	0,5
Psicofármacos	44	11,8
Relaxantes musculares de acção central	4	1,1
Tratamento sintomático das alterações das funções cognitiva	10	2,7
Vasodilatadores	26	7
Venotrópicos	5	1,3
Vitaminas e Sais Minerais	10	2,7
Total	373	100

Quanto ao número de prescritores, foi encontrado um mínimo de 1 e máximo de 3, sendo a mediana 1 prescritor por pessoa. Em 33,5% dos casos, os medicamentos foram prescritos pelo médico de família e em 30,8% pelo neurologista. A duração dos tratamentos apresenta-se no GRAFICO 4, em seguida.

GRAFICO 4 – Duração dos tratamentos.



Importa ainda referir que foram encontrados 153 medicamentos diferentes, zero interacções do tipo X, 23 interacções do tipo D, 135 interacções do tipo C, 42 interacções do tipo B e 5 interacções do tipo A. Num dos casos não foi encontrada correspondência no Lexi-Interact® para nenhum dos medicamentos.

No contexto deste estudo, assume-se como pertinente uma análise mais aprofundada das interacções medicamentosas registadas em cada caso. Assim, na TABELA 3, apresenta-se o resultado do cruzamento entre o número de interacções de cada tipo e o número de interacções medicamentosas por pessoa. Importa salientar que, dos 68 casos analisados, 20 casos não apresentaram nenhum tipo de interacção medicamentosa, e foi excluído um caso por não ter sido encontrada correspondência no Lexi-Interact® para nenhum dos medicamentos.

TABELA 3 – Número de Interações Medicamentosas nas pessoas idosas.

Nº de Interações Medicamentosas por indivíduo	Nº de Casos	X	D	C	B	A
1 Interação	13	0	0	1	0	0
	3	0	0	0	1	0
2 Interações	3	0	0	1	1	0
	2	0	0	2	0	0
	1	0	0	0	2	0
3 Interações	1	0	2	1	0	0
	2	0	0	3	0	0
	1	0	1	2	0	0
	1	0	0	1	2	0
4 Interações	2	0	0	3	1	0
	1	0	0	3	0	1
5 Interações	1	0	1	3	0	1
	1	0	0	5	0	0
	1	0	0	2	3	0
6 Interações	1	0	0	4	1	1
	1	0	0	4	2	0
7 Interações	1	0	0	6	1	0
	1	0	1	5	1	0
	1	0	2	4	1	0
9 Interações	1	0	1	8	0	0
	1	0	1	6	2	0
	1	0	0	5	4	0
10 Interações	1	0	2	4	4	0
	1	0	2	6	2	0
12 Interações	1	0	3	9	0	0
	1	0	2	7	1	2
13 Interações	1	0	4	9	0	0
18 Interações	1	0	1	9	8	0
Total	47	0	23	135	42	5

Q2. Qual o grau de conhecimentos/informação que o idoso possui acerca dos medicamentos que consome?

Quanto ao conhecimento geral sobre os medicamentos, 54,4% da amostra não possui qualquer tipo de informação relativa à sua medicação, 70,6% nunca ouviu falar de interações medicamentosas e 80,9% não sabe o que essa expressão significa; 63,2% reconhece riscos para a saúde inerentes às interações entre medicamentos; 85,3% dos participantes afirmam informar sempre o médico sobre todos os fármacos com que está medicado, mesmo aqueles que foram prescritos por outro médico.

Quando se tratam os dados relativos ao conhecimento específico sobre a sua terapêutica, constata-se que 76,9% do nome dos medicamentos é conhecido, e em 50,6% dos casos a finalidade também é conhecida; 96,5% dos medicamentos são administrados por via oral sendo a via de administração conhecida na totalidade dos casos.

Quanto ao horário, é conhecido em 85,3% dos casos, e o prescritor em 79,9%. Em 96% dos casos, de acordo com os dados obtidos, cumpre-se o esquema terapêutico instituído.

H1. Existe relação entre o número de prescritores de medicamentos e o risco de interacções medicamentosas.

Para a verificação desta hipótese, procedeu-se à aplicação do teste *Rho de Spearman* (TABELA 4), entre as variáveis “número de prescritores de medicamentos” e “número de interacções do tipo X, D, C, B e A”. Sendo que uma das respostas possíveis sobre quem prescreveu a medicação era “não sei”, estes foram considerados *missing values* procedendo-se à sua exclusão. Assim, considera-se um N=58.

TABELA 4 – Teste Rho de Spearman para comprovação da 1ª hipótese.

		Nº DE INTERACÇÕES X	Nº DE INTERACÇÕES D	Nº DE INTERACÇÕES C	Nº DE INTERACÇÕES B	Nº DE INTERACÇÕES A
NÚMERO DE PRESCRITORES	Coeficiente de correlação	-	0,136	0,234	0,057	0,168
	Nível de Significância	-	0,308	0,077	0,671	0,207
	n	58				

*. Correlação significativa ao nível 0,05

**. Correlação significativa ao nível 0,01

H2. Existe relação entre a quantidade de medicamentos administrados e o risco de interacções medicamentosas.

No sentido de se verificar esta hipótese, procedeu-se à aplicação do teste *Rho de Spearman* (TABELA 5), entre as variáveis “quantidade de medicamentos” e “número de interacções medicamentosas do tipo X, D, C, B, e A”. Foi excluído um caso, pelo que N=67, uma vez que não foi encontrada correspondência no Lexi-Interact® para nenhum dos medicamentos desse caso.

Pelos valores obtidos com a aplicação do coeficiente de correlação de Spearman, verifica-se que existe uma correlação significativa ao nível 0,01 entre a quantidade de medicamentos administrados e o número de interacções do tipo D (0,583), do tipo C (0,673) e do tipo B (0,560). Não foi encontrado valor para a correlação entre a quantidade de medicamentos administrados e o número de interacções do tipo X, visto não existir nenhuma interacção desse tipo. Quanto ao valor encontrado para a correlação entre a quantidade de medicamentos administrados e o número de interacções do tipo A (0,123), não têm significância estatística.

TABELA 5 – Teste Rho de Spearman para comprovação da 2ª hipótese.

		Nº DE INTERACÇÕES X	Nº DE INTERACÇÕES D	Nº DE INTERACÇÕES C	Nº DE INTERACÇÕES B	Nº DE INTERACÇÕES A
QUANTIDADE DE MEDICAMENTOS	Coeficiente de correlação	-	0,583**	0,670**	0,560**	0,123
	Nível de Significância	-	0,000	0,000	0,000	0,322
	n	67				

*. Correlação significativa ao nível 0,05

**. Correlação significativa ao nível 0,01

Porém, a apresentação e interpretação dos resultados, por si só, não faz sentido sem que se discutam os mesmos.

6 - DISCUSSÃO DOS RESULTADOS OBTIDOS

Aquando a apresentação e análise dos resultados, fizeram-se algumas inferências sobre os resultados obtidos, mas é neste capítulo que lhes é dado uma maior relevância e significado. Contudo, a discussão dos resultados não pode deixar de ter em conta algumas limitações da investigação realizada, pelo que se justifica todo o cuidado na interpretação dos mesmos.

Capacidades cognitivas, funcionais e estados de saúde adequados são imprescindíveis à manutenção da independência nas pessoas idosas. Em concreto, o nível de dependência da pessoa idosa traz implicações directas na capacidade que ela tem de preparar a sua própria medicação²³. Assim, tendo-se constatado que 32,4% da amostra eram pessoas totalmente dependentes, em 50% dos casos é a própria pessoa que prepara a sua medicação, o que leva a questionar se não existiram falhas durante todo o processo da toma de medicamentos. Na revisão da literatura realizada, foram também encontrados estudos cujos resultados são idênticos ao deste estudo, o que leva a aumentar o grau de certeza nas inferências^{16, 42}.

Por outro lado, obteve-se um mínimo de zero medicamentos e um máximo de 16, sendo a mediana de cinco medicamentos por pessoa. Estes resultados vão ao encontro de vários estudos desenvolvidos ao nível internacional, que consideram como polimedicadas as pessoas que tomam mais de cinco medicamentos⁴⁷. É também a partir desse valor que já se consideram como relevantes os riscos para a saúde, nomeadamente no que diz respeito ao risco de interacções medicamentosas⁴⁷.

Os dados analisados indicam também que 70,6% das pessoas idosas da amostra referem nunca ter ouvido falar de interacções medicamentosas, o que reflecte uma grande lacuna ao nível da informação que é transmitida. Importa alertar os profissionais de saúde para a importância de uma comunicação eficaz como meio de alcance do sucesso terapêutico. Sabe-se que nenhum medicamento é livre de riscos, tem recomendações e indicações específicas, as quais constam no Resumo de Características do Medicamento, um instrumento inspirado na informação destinada aos consumidores que consta em cada embalagem de medicamentos³³.

Ainda, salienta-se também que, durante a recolha de dados, vários sujeitos alertaram para o facto de que a informação que é disponibilizada com os medicamentos nem sempre é adequada às capacidades funcionais reais. Nomeadamente, considerando

que 38,2% da amostra frequentaram apenas de um a quatro anos de escolaridade, a linguagem utilizada é demasiado específica, técnica, e de difícil compreensão. Durante o processo de recolha de dados foi também referido por inquiridos que a pequena dimensão das letras transforma a leitura do folheto informativo numa actividade de elevada dificuldade.

Um outro achado de relevo foi a duplicação redundante de fármacos que ocorreu em dois casos. Concretamente, constatou-se em ambos os casos a toma concomitante de um fármaco de marca e do seu genérico, duplicando a dose terapêutica indicada. Foi de imediato comunicada essa ocorrência à pessoa idosa/cuidador, aconselhando o parecer médico e consequente revisão terapêutica.

Quando se procede à análise das categorias farmacoterapêuticas encontradas, constata-se que aquelas que são mais frequentes são aquelas que tratam os factores de risco de AVC, motivo de internamento de 48,5% dos casos, bem como as que actuam ao nível do sistema nervoso central. Este resultado seria de esperar numa vez tratar-se de uma amostra seleccionada num Serviço de Neurologia e, ainda, coincide com as Estatísticas Nacionais do Medicamento, que identificam os anti-hipertensores e os psicofármacos como os mais frequentes³¹.

Relativamente ao número de interacções encontradas, verificou-se que 135 interacções são do tipo C, ou seja, requerem monitorização clínica da terapêutica, e 23 são do tipo D, devendo ser considerada a revisão terapêutica. Ainda, os resultados revelam que quando ocorrem mais interacções por pessoa, aquelas que são mais frequentes são as do tipo C.

Por outro lado, quando se procedeu aos testes de hipótese, nem sempre os resultados obtidos foram os esperados após a revisão bibliográfica efectuada.

Assim, não foi encontrada relação estatisticamente significativa entre o número de prescritores e o risco de interacções medicamentosas. Assume-se o risco de afirmar que os próprios critérios de selecção da amostra podem ter actuado como factores de enviesamento, neste contexto. Isto porque, das constatações advindas da prática profissional, sabe-se que, nalguns casos, já existe um acompanhamento prévio ao internamento em consulta de Neurologia, ou pode mesmo ter ocorrido um internamento anterior no referido serviço. Perante este facto, salienta-se que este resultado reflecte apenas a realidade da amostra estudada e não a realidade da população portuguesa. Não obstante, estudos realizados revelam o contrário, mostrando a relação positiva entre o número de prescritores e o risco de interacções medicamentosas⁴⁷. Ainda, nenhum

caso estudado fez referência a auto-medicação, o que leva a questionar se esse dado é reflexo da realidade, ou se foi apenas relatada uma realidade parcial.

No que diz respeito à relação entre a quantidade de medicamentos administrados e o risco de interações medicamentosas, foi encontrada uma associação positiva estatisticamente significativa ao nível 0,01 entre a quantidade de medicamentos e o risco de interações medicamentosas do tipo D, C e B. Não foram encontradas interações do tipo X pelo não foi estudado o valor da correlação para a mesma. Infere-se assim que, quanto maior for o número de medicamentos administrados, maior é o risco de interações medicamentosas. Verificou-se também que a quantidade de medicamentos usados nos idosos é elevada, revestindo-se por isso de riscos a considerar^{9,10,11}.

Apesar de se assumirem os riscos inerentes, levanta-se a questão se quando as pessoas idosas referem cumprir o esquema terapêutico, o fazem na realidade. Sabe-se que o facto do questionário ser realizado por um profissional de saúde, neste caso enfermeiro, pode induzir o participante a dar uma resposta que seja a desejável, mas que nem sempre é a real. Da prática clínica, constata-se que são frequentes os casos em que as pessoas idosas tomam medicação fora da hora prescrita ou alteram a dosagem da mesma, ou até mesmo deixam de a tomar sem supervisão clínica.

Ponderou-se a análise multivariada, ou seja, simultânea das relações entre as variáveis, mas, mediante a reduzida dimensão da amostra e o facto de apenas se ter comprovado plenamente uma hipótese, essa análise não traria mais-valias para a investigação.

Finalizada a discussão dos resultados deste estudo, que teve como linha orientadora o referencial teórico, as questões e hipóteses formuladas, e os objectivos definidos, apresentam-se então as conclusões possíveis. Salienta-se que este trabalho não foi desenhado para infirmar determinados resultados, mas espera-se que os resultados encontrados sejam pertinentes para novos estudos.

7 - CONCLUSÕES

Durante a realização desta dissertação, e tanto quanto possível, procurou-se clarificar definições conceptuais, seleccionar medidas o mais objectivas possível e introduzir critérios na selecção da amostra, no sentido de se maximizar a validade dos resultados. Mesmo assim, as conclusões assumiram-se com a devida prudência, e com base na discussão desses mesmos resultados.

Como já foi referido em capítulos anteriores, o envelhecimento faz-se acompanhar de situações crónicas inerentes à idade, bem como de co-morbilidades, e, assim sendo, os fármacos assumem um papel preponderante no tratamento de doenças nas pessoas idosas. Contudo, enquanto os medicamentos tratam doenças e sintomas, o seu uso incorrecto ou abusivo pode trazer consequências graves tais como o aumento do nível de dependência, os efeitos adversos ou mesmo a hospitalização.

Assim, as principais conclusões deste estudo são:

- ✓ Foi encontrada uma mediana de cinco medicamentos por pessoa;
- ✓ A informação transmitida sobre interacções medicamentosas é escassa;
- ✓ Os medicamentos são conhecidos pela amostra, em grau elevado;
- ✓ Não há evidência de relação entre o risco de interacções medicamentosas e o número de prescritores;
- ✓ Há evidência de associação positiva entre o risco de interacções medicamentosas e a quantidade de medicamentos administrados.

Como medida para minimizar a ocorrência de interacções medicamentosas, em conjunto com o conhecimento dos fármacos prescritos/administrados e da comedicação, sugere-se o recurso a sistemas de prescrição/distribuição informatizados que alertem quando seleccionadas associações medicamentosas de risco para a pessoa.

Salienta-se que todas as questões que surgiram com a realização deste estudo, apesar de não se tratarem de construtos com validade científica, constituem um alerta para a importância de novos estudos. De forma alguma se pretende com este estudo induzir a redução do consumo de medicamentos, mas sim alertar para a importância do seu uso racional e correcto, tentando-se encontrar soluções que minimizem os riscos inerentes.

O conhecimento das necessidades reais das pessoas idosas, bem como das formas de promover os resultados positivos, constitui o centro do conhecimento em

Enfermagem. Assim, a investigação em Gerontologia dota os Enfermeiros de capacidades que conduzem a boas práticas e, subsequentemente, à melhoria contínua dos cuidados à pessoa idosa.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1 ■ OSSWALD, Walter – Prescrição de Medicamentos a doentes idosos. In: GUIMARÃES, Serafim; MOURA, Daniel; SILVA, Patrício Soares da - **Terapêutica Medicamentosa e suas bases farmacológicas: Manual de Farmacologia e Farmacoterapia**. 5ª Ed. Porto: Porto Editora, 2006. ISBN 972-0-06029-8. p. 865-867.
- 2 ■ BERGER, Louise; MAILLOUX-POIRIER, Danielle – Pessoas Idosas: uma abordagem global. s. ed. Lisboa: Lusodidacta, 1995. ISBN 972-95399-8-7.
- 3 ■ MONTEIRO, Cármen; MARQUES, Francisco Batel; RIBEIRO, Carlos Fontes – Interações Medicamentosas como causa de Iatrogenia Evitável. **Revista Portuguesa de Clínica Geral** [Online]. 23 (2007) 63-73. [Consult. 21 Nov. 2007] Disponível na Internet: <URL: <http://www.apmcg.pt/document/71479/886749.pdf>.
- 4 ■ SILVA, Isis Navega T. da [et al.] – O Enfermeiro e o Paciente Idoso em Terapêutica Plurimedicamentosa. **Revista da UFG** [Online]. 5:2 (2003). [Consult. 31 Out. 2007] Disponível na Internet: <URL: http://www.proec.ufg.br/revista_ufg/idoso/enfermeiro.html.
- 5 ■ FORTIN, Marie Fabienne – **O Processo de Investigação: Da Concepção à Realização**. Loures: LusoCiência, 1999. ISBN 972-8383-10-x.
- 6 ■ DGS – **Programa Nacional para a Saúde das Pessoas Idosas**. Circular Normativa nº 13. (02-07-04).
- 7 ■ INE - **Esperança de vida aos 65 anos (Anos) por Sexo**. Dados actualizados em 30 de Maio de 2007. [Consult. 15 Out. 2007]. Disponível na Internet: <URL: www.ine.pt.
- 8 ■ INE - **Despesas de consumo médias anuais (€) dos agregados domésticos privados por Grupo etário do representante e Tipo de produto consumido (Divisão)**. Dados actualizados em 30 de Maio de 2007. [Consult. 15 Out. 2007]. Disponível na Internet: <URL: www.ine.pt.

- 9 ■ FILHO, António I. de Loyola [et al.] – Estudo Epidemiológico de base populacional sobre uso de medicamentos entre idosos na Região Metropolitana de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública** [Online]. 22:12 (2006) 2657-2667 [Consult. 21 Nov. 2007] Disponível na Internet: <URL: <http://www.scielo.br/pdf/csp/v22n12/14.pdf>. ISSN 0102-311X.
- 10 ■ INE – 4º Inquérito Nacional de Saúde. **Destaque: Informação à Comunicação Social** [Online] (2007) Disponível na Internet: <URL: www.ine.pt.
- 11 ■ SHAH, Rashmi R. – Drug development and use in the elderly: search for the right dose and dosing regimen. **British Journal of Clinical Pharmacology** [Online]. 58:5 (2004) 452-469. [Consult. 20 Dez. 2007]. Disponível na Internet: <URL: www.blackwell-synergy.com/doi/dos/10.1111/j.1365-2125.2004.02228.x?journalCode=bcp&volume=58&issue=5.
- 12 ■ RADOSEVIC, Nives [et al] – Potentially inappropriate prescribing to hospitalized patients. **Pharmacoepidemiology and Drug Safety** [Online]. (2007). [Consult. 27 Nov. 2007] Disponível na Internet: <URL: www3.interscience.wiley.com/cgi-bin/fulltext/117354835/PDFSTART. ISSN 1099-1557.
- 13 ■ ALMEIDA, Osvaldo P. [et al.] – Fatores preditores e consequências clínicas do uso de múltiplas medicações entre idosos atendidos em um serviço ambulatorial de saúde mental. **Revista Brasileira de Psiquiatria** [Online]. 21:3 (1999) [Consult. 17 Out. 2007]. Disponível na Internet: <URL: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-44461999000300006&lng=en&nrm=iso. ISSN 1516-4446.
- 14 ■ MARTINS, Sofia de Oliveira [et al.] – Inappropriate drug use by Portuguese elderly outpatients – effect of the Beers criteria update. **Pharmacology World Science**. 28 (2006) 296-301. *Facultado pela autora do artigo*.
- 15 ■ ROZENFELD, Suely – Prevalência, fatores associados e mau uso de medicamentos entre idosos: uma revisão. **Cadernos de Saúde Pública** [Online]. 19:3 (2003) 717-724. [Consult. 15 Out. 2007]. Disponível na Internet: <URL: www.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-

[311X2003000300004&Ing=en&nrm=iso](#). ISSN 0102-311X.

16 ■ GYLLENSTRAND, Anna Beckman – **Medication Management and Patient Compliance in Old Age**: Thesis for Doctoral Degree in Karolinska Institutet. Stockholm: Karolinska Institutet, 2007. ISBN 978-91-7357-166-1.

17 ■ DÍAZ, A. Cuenllas – Farmacologia Geriátrica. In BLANCO, C. Ortoneda – **Síndromes Geriátricas**. Algés: Revisfarma, 2007. ISBN 978-989-8036-17-9. p. 35-44.

18 ■ REID, James; CROME, Peter – Polypharmacy: causes and effects in older people. **Prescriber** [Online]. 16:20 (2005) 57-62 [Consult. 17 Out. 2007]. Disponível na Internet: <URL: www.escriber.com/Prescriber/Features.asp?ID=1017&GroupID=61&Action=View.

19 ■ DIVAKARAN, Vijay G.; MURUGAN, Anandhi T. – Polypharmacy: an undervalued component of complexity in the care of elderly patients. **European Journal of Internal Medicine** [Online]. (2007). [Consult. 15 Out. 2007]. Disponível na Internet: <URL: www.elsevier.com/locate/ejim. ISSN 0953-6205.

20 ■ GEORGE, Francisco [et al.] – **Health in Portugal**. Lisboa: Presidência do Conselho da União Europeia, 2007. 100 p.

21 ■ DECRETO-LEI nº176/06. **DR. I SÉRIE**. 5 (30-08-06) [Online] Disponível na Internet: <URL: http://www.infarmed.pt/portal/page/portal/INFARMED/LEGISLACAO_FARMACEUTICA_COMPILADA/TITULO_III/TITULO_III_CAPITULO_I/O35-E_DL_176_2006_VF.pdf

22 ■ JUNIOR, Divaldo Pereira de Lira [et al.] – A farmacoterapia no idoso: revisão sobre a abordagem multiprofissional no controlo da hipertensão arterial sistémica. **Revista Latino-Americana de Enfermagem** [Online]. 14:3 (2006) 435-441. [Consult. 27 Nov. 2007] Disponível na Internet: <URL: www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692006000300019&Ing=pt&nrm=iso. ISSN 0104-1169.

23 ■ WESTERBOTN, Margareta – **Drug use among the very old living in ordinary households: aspects on well-being, cognitive and functional ability**: Thesis for Doctoral Degree in Karolinska Institutet. Stockholm: Karolinska Institutet, 2007. ISBN 91-7140-979-3.

- 24 ■ CASTRO, Mariza Santos – Farmacocinética e Biodisponibilidade. In GOMES, Maria José Vasconcelos de Magalhães; REIS, Adriano Max Moreira – **Ciências Farmacêuticas: uma abordagem em farmácia hospitalar**. 1ª ed. s.l.: Atheneu, 2005. ISBN 9788573793116. p.67-76.
- 25 ■ KATSUNG, Bertram G. – **Farmacologia Básica e Clínica**. 9ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006. ISBN 0-07-141092-9.
- 26 ■ RELVAS, João – Psicofarmacologia das pessoas idosas. In FIRMINO, Horácio – **Psicogeriatría**. Coimbra: Psiquiatria Clínica, 2006. ISBN 989-20-0314-4. p. 125-132.
- 27 ■ DELAFUENTE, Jeffrey C. – Understanding and preventing drug interactions in elderly patients. **Critical Reviews in Oncology/Hematology** [Online]. 48 (2003) 133-143. [Consult. 15 Out. 2007]. Disponível na Internet: <URL: www.elsevier.com/locate/critevonc.
- 28 ■ GUIMARÃES, Serafim – Interações farmacológicas. In GUIMARÃES, Serafim; MOURA, Daniel; SILVA, Patrício Soares da - **Terapêutica Medicamentosa e suas bases farmacológicas: Manual de Farmacologia e Farmacoterapia**. 5ª ed. Porto: Porto Editora, 2006. ISBN 972-0-06029-8. p. 865-867.
- 29 ■ LISBOA, Sheila Monteiro Lodder – Interações e Incompatibilidades Medicamentosas. In GOMES, Maria José Vasconcelos de Magalhães; REIS, Adriano Max Moreira – **Ciências Farmacêuticas: uma abordagem em farmácia hospitalar**. 1ª ed. s.l.: Atheneu, 2005. ISBN 9788573793116. p. 147-161.
- 30 ■ KAWANO, Daniel Fábio [et al.] – Acidentes com os medicamentos: como minimizá-los?. **Revista Brasileira de Ciências Farmacêuticas** [Online]. 42:4 (2006) 487-495. [Consult. 27 Nov. 2007] Disponível na Internet: <URL: www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-933220060004000003&lng=pt&nrm=iso. ISSN 1516-9332.
- 31 ■ INFARMED – **Estatística do Medicamento**. Lisboa: Ministério da Saúde, 2005.
- 32 ■ EULER, Mia von [et al.] – Adverse drug reactions causing hospitalization can be monitored from computerized medical records and thereby indicate the quality of drug

utilization. **Pharmacoepidemiology and Drug Safety** [Online]. 15:3 (2006) 179-184. [Consult. 15 Nov. 2007]. Disponível na Internet: <URL: <http://www3.interscience.wiley.com/cgi-bin/fulltext/112095389/PDFSTART>.

33 ■ DAAL, J. O.; LIESHOUT, J. J. van – Falls and Medications in the Elderly. **The Netherlands Journal of Medicine** [Online]. 63:3 (2005) 91-96. [Consult. 27 Nov. 2007] Disponível na Internet: <URL: www.njmonline.nl/njm/getpdf.php?t=a&id=374.

34 ■ LANTZ, Melinda S. – Problems with Polypharmacy. **Clinical Geriatrics** [Online]. 10:8 (2002) 18-20. [Consult. 27 Nov. 2007] Disponível na Internet: <URL: <http://www.clinicalgeriatrics.com/cg/attachments/1054740929-aagp.pdf>.

35 ■ GELDER, Michael [et al.] – **Oxford Textbook of Psychiatry**. 3.^a ed. Oxford: Oxford University Press, 1996. 944 p. ISBN 0-19-262500-4.

36 ■ ALVES, Jorge Augusto Nunes R. [et al.] – Envelhecimento Normal. **Seminários de integração sobre os aspectos morfofuncionais, de clínica médica e de saúde pública** [Online]. (2005) [Consult. 17 Out. 2007] Disponível na Internet: <URL: http://www.ccb.ufsc.br/~cristina/sm_2005_1_med7002.htm.

37 ■ KLARIN I.; WIMO A.; FASTBOM J. – The association of inappropriate drug use with hospitalization and mortality. **Drugs and Aging**. 22 (2005) p. 69-82.

38 ■ BLECIC, Serge; BOGOUSSLAWSKY, Julien – Current Management of Acute Stroke. In FISHER, Mark – **Stroke Therapy**. Newton: Butterworth-Heinemann, 1995. ISBN 0-7506-9575-7. p. 247-266.

39 ■ MINEMATSU, Kasuo; YAMAGUCHI, Takenori – Management of Intracerebral Hemorrhage. In FISHER, Mark – **Stroke Therapy**. Newton: Butterworth-Heinemann, 1995. ISBN 0-7506-9575-7. p. 351-372.

40 ■ ZAL, H. Michael – Agitation in the Elderly. **Psychiatric Times** [Online]. 16:1 (1999). [Consult. 29 Nov. 2007]. Disponível na Internet: <URL: <http://psychiatrictimes.com/p990153.html>.

- 41 ■ ALAGIAKRISHNAN, K.; WIENS, C. A. – An approach to drug induced delirium in the elderly. **Postgraduate Medical Journal** [Online]. 80 (2004) 388-393 [Consult. 26 Nov. 2007]. Disponível na Internet: <URL: www.pmj.bmj.com/cgi/reprint/80/945/388. ISSN 2003-017236.
- 42 ■ WILMORE, L. James – Antiepileptic Drug Therapy in the Elderly. **Pharmacology Therapy** [Online]. 78:1 (1998) 9-16. [Consult. 29 Nov. 2007]. Disponível na Internet: <URL: www.sciencedirect.com/science?_ob. ISSN 0163-7258/98.
- 43 ■ BEM-MENACHEM, E.; COVANIS, A. – Epilepsy and comorbidity: a global approach to patient management. **Acta Neurologica Scandinavica**. Copenhaga: Blackwell Munksgaard, 2003. Suplemento 180. ISSN 0065-1427, p. 3-4.
- 44 ■ WHO (World Health Organization) – [Consult. 21 Out. 2007] http://www.euro.who.int/InformationSources/Publications/Catalogue/20010917_3.
- 45 ■ ROSA, Mário Miguel – Como é que o organismo lida com os anti-epilépticos: antecipar as interacções medicamentosas. **Separata do Jornal Notícias Médicas**. 2009.
- 46 ■ LAINS, Jorge – **Guia para o sistema uniformizado de dados para a reabilitação médica**. Coimbra, 1991.
- 47 ■ GREEN, Jaqueline L.; HAWLEY, Jonathan N.; RASK, Kimberly J. – Is the Number of prescribing physicians an independent risk factor for adverse drug events in an elderly outpatient population? **The American Journal of Geriatric Pharmacotherapy**. s.l.: Excerpta Medica Inc. (Março de 2007) ISSN 1543-5946. p. 31-39.

ANEXOS

ANEXO I

- QUESTIONÁRIO ELABORADO -

“Perfil terapêutico e Risco de Interações Medicamentosas nas Pessoas Idosas”

Caso nº _____

Data de colheita _____

Investigador _____

QUESTIONÁRIO

1 – **Fonte de Informação:** Doente ☐ Cuidador ☐

2 – **Tipo de Dependência (segundo o índice de Barthel):**

Independência (de 80 a 100 pontos) ☐

Mínimo de ajuda (de 60 a 79 pontos) ☐

Parcialmente dependentes (40 a 59 pontos) ☐

Muito dependentes (20 a 39 pontos) ☐

Totalmente dependentes (0 a 19 pontos) ☐

3 – **Motivo de Internamento/Consulta:** _____

4 – **Serviço/Consulta: Qual?** _____

5 – **Idade:** _____ 6 – **Sexo:** M ☐ F ☐

7 – **Estado Civil:** Solteiro ☐ Casado ☐ Viúvo ☐ Não responde ☐

8 – **Escolaridade:** Analfabeto ☐ Sabe ler e escrever ☐ 1 a 4 anos ☐

5 a 9 anos ☐ 10 a 12 anos ☐ Ensino Superior ☐ Não sabe ☐ Não responde ☐

9 – **Local de Residência:** Zona Rural ☐ Zona Urbana ☐ Não responde ☐

10 – Rendimento mensal aproximado: 177,05€ - 300€ ☐ 300,01€ - 500€ ☐
500,01€ - 700€ ☐ 700,01€ - 900€ ☐ 900,01€ - 1100€ ☐ > 1100€ ☐
Não sabe ☐ Não responde ☐

10.1 - Já deixou de comprar medicação por falta de dinheiro?

Sim ☐ Não ☐ Não responde ☐

11 – Vive: Só ☐ Com Cônjuge ☐ Com Família ☐ Em Instituição ☐
Com outro Cuidador ☐ Não responde ☐

12 – A medicação é preparada por: Próprio ☐ Cônjuge ☐ Membro da
Família ☐ Outro Cuidador ☐ Não responde ☐

13 – Doenças Crónicas: Não ☐ Sim ☐ Não responde ☐ Se sim, quais?

14 – Esquema Terapêutico: (*Tabela, ver em folha anexa*)

15 – Lê o Folheto Informativo dos novos medicamentos, antes de os tomar?

Sim ☐ Não ☐ Não responde ☐

16 – Já ouviu falar de interacções medicamentosas? Sim ☐ Não ☐
Não responde ☐

16.1 - Sabe o que a expressão significa? Sim ☐ Não ☐
Não responde ☐

16.2 - Reconhece potenciais riscos associados a interacções? Sim ☐
Não ☐

17 – Quando vai a uma consulta, informa o médico de todos os medicamentos que está a tomar, mesmo os prescritos por outro médico?
Sim ☐ Não ☐ Não responde ☐

Nome Comercial	Finalidade	Via	Horário	Quem prescreveu	Há quanto tempo toma?	Tem suporte escrito acerca desta medicação?	Toma a medicação de forma correcta?
<input type="checkbox"/> Não sabe	<input type="checkbox"/> Conhece <input type="checkbox"/> Não conhece <input type="checkbox"/> Não sabe	<input type="checkbox"/> Não sabe	<input type="checkbox"/> Não sabe	<input type="checkbox"/> Não sabe	<input type="checkbox"/> Não sabe	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Não sabe	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não* _____ <input type="checkbox"/> Não sabe
<input type="checkbox"/> Não sabe	<input type="checkbox"/> Conhece <input type="checkbox"/> Não conhece <input type="checkbox"/> Não sabe	<input type="checkbox"/> Não sabe	<input type="checkbox"/> Não sabe	<input type="checkbox"/> Não sabe	<input type="checkbox"/> Não sabe	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Não sabe	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não* _____ <input type="checkbox"/> Não sabe
<input type="checkbox"/> Não sabe	<input type="checkbox"/> Conhece <input type="checkbox"/> Não conhece <input type="checkbox"/> Não sabe	<input type="checkbox"/> Não sabe	<input type="checkbox"/> Não sabe	<input type="checkbox"/> Não sabe	<input type="checkbox"/> Não sabe	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Não sabe	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não* _____ <input type="checkbox"/> Não sabe
<input type="checkbox"/> Não sabe	<input type="checkbox"/> Conhece <input type="checkbox"/> Não conhece <input type="checkbox"/> Não sabe	<input type="checkbox"/> Não sabe	<input type="checkbox"/> Não sabe	<input type="checkbox"/> Não sabe	<input type="checkbox"/> Não sabe	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Não sabe	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não* _____ <input type="checkbox"/> Não sabe
<input type="checkbox"/> Não sabe	<input type="checkbox"/> Conhece <input type="checkbox"/> Não conhece <input type="checkbox"/> Não sabe	<input type="checkbox"/> Não sabe	<input type="checkbox"/> Não sabe	<input type="checkbox"/> Não sabe	<input type="checkbox"/> Não sabe	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Não sabe	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não* _____ <input type="checkbox"/> Não sabe
<input type="checkbox"/> Não sabe	<input type="checkbox"/> Conhece <input type="checkbox"/> Não conhece <input type="checkbox"/> Não sabe	<input type="checkbox"/> Não sabe	<input type="checkbox"/> Não sabe	<input type="checkbox"/> Não sabe	<input type="checkbox"/> Não sabe	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Não sabe	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não* _____ <input type="checkbox"/> Não sabe
<input type="checkbox"/> Não sabe	<input type="checkbox"/> Conhece <input type="checkbox"/> Não conhece <input type="checkbox"/> Não sabe	<input type="checkbox"/> Não sabe	<input type="checkbox"/> Não sabe	<input type="checkbox"/> Não sabe	<input type="checkbox"/> Não sabe	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Não sabe	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não* _____ <input type="checkbox"/> Não sabe
<input type="checkbox"/> Não sabe	<input type="checkbox"/> Conhece <input type="checkbox"/> Não conhece <input type="checkbox"/> Não sabe	<input type="checkbox"/> Não sabe	<input type="checkbox"/> Não sabe	<input type="checkbox"/> Não sabe	<input type="checkbox"/> Não sabe	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Não sabe	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não* _____ <input type="checkbox"/> Não sabe
<input type="checkbox"/> Não sabe	<input type="checkbox"/> Conhece <input type="checkbox"/> Não conhece <input type="checkbox"/> Não sabe	<input type="checkbox"/> Não sabe	<input type="checkbox"/> Não sabe	<input type="checkbox"/> Não sabe	<input type="checkbox"/> Não sabe	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Não sabe	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não* _____ <input type="checkbox"/> Não sabe
<input type="checkbox"/> Não sabe	<input type="checkbox"/> Conhece <input type="checkbox"/> Não conhece <input type="checkbox"/> Não sabe	<input type="checkbox"/> Não sabe	<input type="checkbox"/> Não sabe	<input type="checkbox"/> Não sabe	<input type="checkbox"/> Não sabe	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Não sabe	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não* _____ <input type="checkbox"/> Não sabe
<input type="checkbox"/> Não sabe	<input type="checkbox"/> Conhece <input type="checkbox"/> Não conhece <input type="checkbox"/> Não sabe	<input type="checkbox"/> Não sabe	<input type="checkbox"/> Não sabe	<input type="checkbox"/> Não sabe	<input type="checkbox"/> Não sabe	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Não sabe	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não* _____ <input type="checkbox"/> Não sabe
<input type="checkbox"/> Não sabe	<input type="checkbox"/> Conhece <input type="checkbox"/> Não conhece <input type="checkbox"/> Não sabe	<input type="checkbox"/> Não sabe	<input type="checkbox"/> Não sabe	<input type="checkbox"/> Não sabe	<input type="checkbox"/> Não sabe	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Não sabe	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não* _____ <input type="checkbox"/> Não sabe
<input type="checkbox"/> Não sabe	<input type="checkbox"/> Conhece <input type="checkbox"/> Não conhece <input type="checkbox"/> Não sabe	<input type="checkbox"/> Não sabe	<input type="checkbox"/> Não sabe	<input type="checkbox"/> Não sabe	<input type="checkbox"/> Não sabe	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Não sabe	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não* _____ <input type="checkbox"/> Não sabe

ANEXO II

– PARECER E

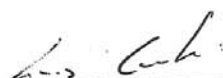
AUTORIZAÇÃO PARA A RECOLHA DE DADOS –

Parecer sobre o Projecto de Dissertação com tema “Perfil Terapêutico e Risco de Interações Medicamentosas nas Pessoas Idosas” de Susana Catarina Domingos dos Reis, aluna do curso de Mestrado em Gerontologia da Universidade de Aveiro.

1 - Trata-se de um projecto muito bem elaborado que tenta responder a questões concretas e de significância clínica.

2 – A metodologia é apropriada e está suficientemente aferida na sua maior parte para a população portuguesa.

É com maior prazer que damos um parecer favorável e autorizamos a realização deste projecto no Serviço de Neurologia.



(Prof. Doutor Luís Cunha
Professor Catedrático da F.M.U.C.)

Coimbra, 13 de Maio de 2008



Ministério da Saúde

HOSPITAIS DA UNIVERSIDADE DE COIMBRA
CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO



Exma. Senhora
Enfermeira Susana Catarina Domingos dos Reis
Serviço de Neurologia 2B dos
Hospitais da Universidade de Coimbra

S/Ref ^a	S/Comunicação	N/Ref. – Ofício n.º	Data
		PC – 615/08	23.04.2008

Assunto: Pedido de autorização para realização de trabalho de investigação subordinado ao tema "Perfil Medicamentoso e Risco de Interações Medicamentosas em Pessoas Idosas" – (Aplicação de questionário no Serviço de Neurologia 2 dos HUC) – (registo do CA nº 497) – Susana Catarina Domingos dos Reis - Enfermeira no Serviço de Neurologia 2 e aluna do Mestrado em Gerontologia na Secção Autónoma de Ciências da Saúde na Universidade de Aveiro.

Tenho presente o requerimento de V. Exa. para a apreciação por este Conselho de Administração para realização de trabalho de investigação no Serviço de Neurologia 2 dos Hospitais da Universidade de Coimbra, no âmbito do trabalho de investigação em epígrafe, que muito agradeço.

O pedido foi submetido a parecer da Comissão de Ética para a Saúde destes Hospitais que emitiu parecer favorável, com o qual concordo, com a exigência de que deverá proceder a:

- "Obtenção do parecer do Director do Serviço;
- No Consentimento Informado deve ser retirado a frase: A sua colaboração é muito importante."

Com os melhores cumprimentos,

FJR/AC

P' Presidente do Conselho de Administração

ANEXO III

- GUIÃO DA ENTREVISTA -

GUIÃO DA ENTREVISTA

A) ÍNDICE DE BARTHEL (Versão Portuguesa – Jorge Lains) (LAINS, 1991)

Intestinos _____

- 0 – Incontinente (ou necessita que lhe sejam aplicados clisteres)
- 5 – Acidente ocasional (um/semana)
- 10 – Continente

Bexiga _____

- 0 – Incontinente ou algaliado e incapaz da sua utilização
- 5 – Acidente ocasional (um/dia)
- 10 – Continente (há mais de sete dias)

Higiene pessoal _____

- 0 – Necessita auxílio nos cuidados pessoais
- 5 – Independente: face/cabelo/dentes/barba (acessórios fornecidos)

Uso da sanita _____

- 0 – Dependente
- 5 – Necessita de alguma ajuda, mas pode fazer parte sozinho
- 10 – Independente (instalar-se e retirar-se, vestir-se, limpar-se)

Alimentação _____

- 0 – Incapaz
- 5 – Necessita auxílio para cortar, espalhar a manteiga, etc.
- 10 – Independente

Transferências _____

- 0 – Incapaz – sem equilíbrio sentado
- 5 – Ajuda major (uma ou duas pessoas, física)- consegue sentar-se
- 10 – Ajuda minor (verbal ou física)
- 15 – Independente

Mobilidade _____

- 0 – Imóvel
- 5 – Independente em cadeira de rodas, incluindo esquinas, etc.
- 10 – Marcha com ajuda de uma pessoa (verbal ou física)
- 15 – Independente (mas pode usar qualquer auxiliar, p. ex. bengala)

Vestir _____

- 0 – Dependente
- 5 – Necessita ajuda, mas pode fazer cerca de metade sem ajuda
- 10 – Independente (incluindo botões, fechos, atacadores, etc.)

Escadas _____

- 0 – Incapaz
- 5 – Necessita ajuda total (verbal, física, transporte dos auxiliares)
- 10 – Independente no subir e descer

Banho _____

- 0 – Dependente
- 5 – Independente (ou no duche)

TOTAL: _____

B) ADESÃO AO ESQUEMA TERAPÊUTICO

- 1 - Toma o prescrito, mas a outra hora ☐
- 2 - Toma o prescrito, mas só quando acha necessário ☐
- 3 - Toma doses inferiores às prescritas ☐
- 4 - Toma doses superiores às prescritas ☐
- 5 - Recusa esquema prescrito ☐

ANEXO IV

- CONSENTIMENTO INFORMADO -

(adaptado de: Cohen, Marlene Z. 2000 In *Hermeneutic Phenomenological Research: A Pratical Guide for Nurse Researchers*. Marlene Zichi Cohen, David L. Kahn e Richard H. Steeves (coords.). California: Sage Publications. p. 1-12)

CONSENTIMENTO INFORMADO

Título: Perfil Terapêutico e Risco de Interações Medicamentosas no Idoso

Serviço: **Neurologia 2B**

Investigador: **Enfermeira Susana Catarina Domingos dos Reis**

Contacto Telefónico: **963071948**

Muitos doentes têm necessidade de tomar vários medicamentos, existindo situações em que ao juntarmos dois medicamentos pode existir risco de perderem o efeito ou até fazerem mal à saúde. Este estudo vai procurar conhecer o tipo de medicamentos que os doentes internados no Serviço de Neurologia 2, com idade superior a 65 anos estão a tomar e, no caso de estarem a tomar vários medicamentos, se existe algum problema por isso.

Para se saberem essas informações é necessário responder a um questionário que será feito por um enfermeiro (o investigador). Vão-lhe ser pedidas informações sobre si e depois feitas perguntas sobre a medicação que toma. O questionário pode demorar algum tempo a ser respondido, dependendo das informações que tiver para dar. Posteriormente será analisado pelo investigador e pelo professor que orienta este estudo. Nenhuma informação que o identifique será incluída no questionário. O seu nome e o nome de outras pessoas que mencione serão substituídos por um código. Poderá ser necessário contactá-lo para verificar a nossa análise e para lhe dar uma cópia dos resultados no final do estudo, se assim o desejar.

O responder a este questionário não é prejudicial à sua saúde e a sua participação não causará impacto no seu tratamento clínico ou em tratamentos futuros.

A sua participação no estudo não terá qualquer custo para si e a decisão de participar ou não no estudo não irá interferir nos seus cuidados futuros nesta instituição. Se decidir participar, pode ainda assim retirar o seu consentimento ou interromper a sua participação em qualquer altura. É livre para não responder a qualquer pergunta, continuando as restantes a serem muito importantes. Pode ainda participar nesta entrevista e recusar uma segunda.

Os seus registos médicos não serão afectados por este estudo. A confidencialidade da sua entrevista será mantida e este estudo foi aprovado pelo Conselho de Administração dos Hospitais da Universidade de Coimbra.

Qualquer dúvida ou questão que poderá ter sobre este estudo pode ser colocada a Susana Catarina Domingos dos Reis (Enf.^a) através do número de telemóvel (963071948) ou através do serviço em que trabalha (239400652; Hospitais da Universidade de Coimbra, Serviço de Neurologia 2; Avenida Bissaya Barreto. 3000 Coimbra).

A sua assinatura indicará que concordou em participar no estudo, tendo lido e percebido a informação acima fornecida.

Assinatura do Participante

Assinatura de Testemunha

Assinatura do Investigador

Data: ____ / ____ / 200__

